



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA FEDERAL

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 2ª REGIÃO

**ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES TRF2 1722278**

**01. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:**

01.1. Identificação da demanda

01.1.1 O SETARQ possui atualmente três fragmentadoras de documentos, que são utilizadas quando é necessário eliminar documentação que já cumpriu o prazo de guarda. Entretanto, todas as fragmentadoras não fragmentam documentos de forma que impossibilite a leitura de dados pessoais dos documentos eliminados. Dentre os níveis de segurança para a fragmentação de documentos (P1 a P7, sendo que P1 é o menos recomendável, e o P7 o mais recomendável), as fragmentadoras utilizadas no SETARQ atualmente fragmentam nos níveis P2 e P4. É necessária a aquisição de pelo menos 2 fragmentadoras nos níveis P7, para substituição das de nível P2.

01.2 Justificativa da necessidade da contratação

01.2.1 A demanda justifica-se pela necessidade de que os documentos, após serem eliminados, fiquem ilegíveis, de modo a não permitir a recuperação de dados e informações contidas nos mesmos, em especial dados e informações pessoais (ex.: CPF, endereço, data de nascimento, etc.). A aquisição de fragmentadoras de nível P7 impedirá a reconstituição de fragmentos dos documentos, e conseqüentemente, a sua leitura após a fragmentação.

**02. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL:**

02.1. Esta despesa está prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) desta corte, presente no ID 121032026472255.

02.2 Esta aquisição está vinculada ao Macrodesafio: Agilidade e produtividade na prestação jurisdicional (APPJ), Objetivo estratégico: (APPJ) Reduzir o acervo de processos antigos.

**03. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

03.1 Objeto: Aquisição de fragmentadoras para o Setor de Arquivo (SETARQ).

03.2 Natureza do serviço: Bem comum.

03.3 Requisitos técnicos e de qualidade:

03.3.1. Fragmentadora de papéis;

03.3.2 Nível de Segurança: P-7, conforme norma DIN 66.399 (ou equivalente), produzindo micropartículas com área máxima de 5 mm².

03.3.3 Capacidade de Fragmentação: Mínimo de 5 folhas simultâneas (papel A4, gramatura 75g/m²).

03.3.4 Ciclo de Trabalho: Motor para funcionamento contínuo, sem paradas, com sistema de proteção térmica contra sobrecarga.

03.3.5 Entrada de Inserção: Largura mínima de 310 mm (permite folhas A3 dobradas ou inserção facilitada de A4).

03.3.6 Capacidade para destruir papéis, pequenos grampos e cartões de crédito.

03.3.7 Nível de Ruído: Máximo de 60 dB (em operação).

03.3.8 Volume do Depósito: Capacidade útil mínima de 36 litros.

03.3.9 Estrutura robusta, montada sobre rodízios para facilitar o deslocamento.

03.3.10 Alimentação: 127V (compatível com a rede local).

03.3.11 Sistema de reversão automática em caso de atolamento e sensor de desligamento com cesto cheio ou porta aberta.

#### 03.4 Requisitos de sustentabilidade:

03.4.1. A Contratada deverá fornecer equipamentos que atendam a critérios de sustentabilidade, priorizando alta durabilidade e eficiência energética, com o objetivo de reduzir o consumo de recursos naturais e minimizar a geração de resíduos eletroeletrônicos ao longo da vida útil do maquinário.

03.4.2. Os equipamentos deverão possuir baixo nível de emissão de ruído (preferencialmente menor ou igual a 60 dB) em conformidade com as normas de saúde ocupacional e segurança do trabalho, visando a preservação do ambiente hígido no Setor de Arquivo.

03.4.3. A Contratada deverá assegurar que os componentes eletrônicos das fragmentadoras estejam em conformidade com diretrizes ambientais que restrinjam o uso de substâncias perigosas (como chumbo, mercúrio e cádmio), facilitando a reciclagem futura.

03.4.4. A Contratada deverá responsabilizar-se pela logística reversa dos equipamentos e seus componentes (como lâminas e placas motoras) após o descarte definitivo por obsolescência ou fim de vida útil, garantindo a destinação ambientalmente adequada conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).

03.4.5. A Contratada deverá obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego, em conformidade com as Normas Regulamentadoras (NRs) vigentes e demais legislações aplicáveis.

03.4.6. A Contratada não deverá possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, conforme cadastro oficial mantido pelo Ministério do Trabalho e Emprego ou órgão que venha a substituí-lo.

#### **04. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:**

04.1 Deverão ser adquiridas 02 (duas) máquinas fragmentadoras de papéis, nível de segurança P7.

04.2 Metodologia utilizada para estabelecimento do quantitativo: Chegou-se a esse quantitativo tendo em vista a necessidade de substituição das 2 fragmentadoras de nível P2 que são utilizadas atualmente no SETARQ, visto que elas possuem menor segurança quanto a proteção de dados após a fragmentação dos documentos.

05. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

05.1 O levantamento de preços das fragmentadoras a serem adquiridas encontra-se descrito abaixo:

Item	Descrição	Quantidade	Preço 2 (unitário)	Preço 3 (unitário)	Preço 4 (unitário)	Preço médio aproximado (unitário)	Total Quant. x Preço médio	Total	Observações
	Fragmentadora de papéis; Nível de Segurança: P-7, conforme norma DIN 66.399 (ou equivalente), produzindo micropartículas com área máxima de 5 mm². Capacidade de Fragmentação: Mínimo de 5 folhas simultâneas (papel A4, gramatura 75g/m²). Ciclo de Trabalho: Motor para funcionamento contínuo, sem paradas,								

com sistema de proteção térmica contra sobrecarga. Entrada de Inserção: Largura mínima de 310 mm (permite folhas A3 dobradas ou inserção facilitada de A4). Capacidade para destruir papéis, pequenos grampos e cartões de crédito. Nível de Ruído: Máximo de 60 dB (em operação). Volume do Depósito: Capacidade útil mínima de 36 litros. Estrutura robusta, montada sobre rodízios para facilitar o deslocamento. Alimentação: 127V (compatível com a rede											
a)	2	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$	R\$			
		19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06	19.997,06

local). Sistema de reversão automática em caso de atolamento e sensor de desligamento com cesto cheio ou porta aberta.									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

05.2 Análise das possíveis alternativas disponíveis, visando demonstração da solução mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e operacional:

05.2.1 Alternativa 1 – Contratação de serviço terceirizado de fragmentação

05.2.1.1 Descrição – Contratar empresa especializada para a coleta e destruição dos resíduos documentais do acervo permanente após a digitalização.

05.2.1.2 Análise da alternativa – A fragmentação externa de documentos de natureza possivelmente sigilosa impõe riscos elevados à segurança da informação. O transporte do acervo até a sede da contratada quebra a cadeia de custódia, expondo dados sensíveis a acessos indevidos. Sob o aspecto econômico, o custo por quilo processado torna-se proibitivo em longo prazo para o fluxo contínuo de um Setor de Arquivo. Operacionalmente, a dependência de cronogramas de coleta externos gera acúmulo de papel no Tribunal, ocupando espaço físico precioso e criando passivos de risco de incêndio e desorganização logística.

05.2.1.3 Conclusão – Alternativa inadequada sob os aspectos de segurança institucional e eficiência operacional.

05.2.2 Alternativa 2 – Locação de equipamentos de fragmentação

05.2.2.1 Descrição – Locar 02 (duas) fragmentadoras de nível de segurança P-7, com manutenção inclusa, mediante pagamento de mensalidades.

05.2.2.2 Análise da alternativa – Embora reduza o investimento inicial, a locação de equipamentos de nicho como os de nível P-7 apresenta um custo mensal elevado devido à alta depreciação e complexidade de manutenção desses itens. Em uma análise a médio prazo, o somatório das parcelas de locação superaria o valor de mercado para aquisição definitiva. Além disso, a disponibilidade do equipamento ficaria condicionada aos tempos de resposta de assistência técnica da locadora, o que pode paralisar as atividades de descarte do Setor de Arquivo em caso de falha mecânica prolongada.

05.2.2.3 Conclusão – Alternativa desfavorável sob o aspecto econômico (baixa economicidade em médio e longo prazo).

05.2.3 Alternativa 3 – Aquisição direta de 02 fragmentadoras nível P-7

05.2.3.1 Descrição – Compra definitiva de dois equipamentos de alta performance, com tecnologia de corte microparticulado de 5 mm<sup>2</sup> para integração ao patrimônio do Tribunal.

05.2.3.2 Análise da alternativa – Esta solução garante o nível máximo de segurança (DIN 66399

nível P-7), assegurando que a destruição ocorra "in loco" sob supervisão direta dos servidores do Tribunal, eliminando riscos de vazamento de dados. Economicamente, o investimento é amortizado rapidamente frente à vida útil estimada do equipamento, superior a 5 anos. Operacionalmente, permite a autonomia total do Setor de Arquivo para processar o descarte imediatamente após a validação da digitalização, otimizando o espaço físico e garantindo a celeridade do fluxo de trabalho sem dependência de terceiros.

05.2.3.3 Conclusão – Alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, econômico e de segurança da informação.

05.2.4 Conclusão da análise comparativa - a alternativa 3 (aquisição direta de fragmentadoras nível P-7), mostra-se a mais adequada para atendimento da necessidade identificada.

## **06. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:**

06.1 O valor total estimado da contratação é de R\$ 37.287,12 (trinta e sete mil, duzentos e oitenta e sete reais, e doze centavos).

## **07. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:**

07.1 O SETARQ possui atualmente três fragmentadoras de documentos, que são utilizadas quando é necessário eliminar documentação que já cumpriu o prazo de guarda. Entretanto, todas as fragmentadoras não fragmentam documentos de forma que impossibilite a leitura de dados pessoais dos documentos eliminados. Dentre os níveis de segurança para a fragmentação de documentos (P1 a P7, sendo que P1 é o menos recomendável, e o P7 o mais recomendável), as fragmentadoras utilizadas no SETARQ atualmente fragmentam no nível P2 (as duas fragmentadoras mais antigas) e P4 (a fragmentadora mais nova). É necessária a aquisição de pelo menos 2 fragmentadoras nos níveis P7, para substituição das de nível P2.

07.2. A Contratada deverá se responsabilizar pela entrega dos equipamentos de forma que este seja disposto, no Setor de Arquivo (SETARQ) do Contratante, em condições ideais para o uso.

07.3. O equipamento adquirido deve possuir rede de assistência técnica autorizada pelo fabricante em território nacional, preferencialmente com unidade de atendimento no Estado do Rio de Janeiro, de forma a viabilizar manutenções corretivas durante e após o prazo de garantia, se necessário.

## **08. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:**

08.1 Não se vislumbra a possibilidade de parcelamento, por se tratar de aquisição de um único tipo de equipamento.

## **09. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:**

09.1 Aquisição de fragmentadoras com nível de segurança P7, consideradas mais adequadas para a fragmentação de documentos com dados sensíveis.

09.2 Fragmentação de documentos que cumpriram o prazo de guarda com maior segurança e proteção das informações e dados pessoais contidos nos mesmos.

## **10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO, PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO:**

10.1 Não foram identificadas providências prévias a serem adotadas.

## **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:**

11.1 Não há contratações correlatas e/ou interdependentes.

## **12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS:**

## 12.1 Impactos Ambientais

12.1.1. Geração de resíduos eletroeletrônicos e componentes metálicos (lâminas de corte) ao fim da vida útil.

12.1.2. Consumo elevado de energia elétrica e dissipação térmica durante a operação contínua de alta segurança.

12.1.3. Emissão de CO<sub>2</sub> decorrente da logística de entrega e eventual assistência técnica presencial.

## 12.2 Medidas Mitigadoras

12.2.1. Exigência de conformidade com a diretiva RoHS ou equivalente, restringindo o uso de substâncias perigosas na fabricação dos componentes eletrônicos.

12.2.2. Preferência por equipamentos com sistemas de gestão de energia ( *Energy Saving Mode*), que reduzem o consumo em *stand-by* a níveis próximos de zero.

12.2.3. Planejamento de entrega em remessa única e exigência de rede de assistência técnica autorizada local, reduzindo as emissões de carbono com deslocamentos.

## 13. PARECER CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

13.1 Com base neste estudo, concluímos que a contratação pleiteada é viável, necessária e adequada a este Tribunal, por possibilitar que a eliminação de documentos que cupriram o prazo de guarda seja executada com maior segurança, dificultando o vazamento de informações e dados pessoais.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL DE CASTRO NOGUEIRA**, **Chefe de Setor**, em 07/05/2026, às 19:23, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site

[https://sei.trf2.jus.br/sei/controlador\\_externo.php?](https://sei.trf2.jus.br/sei/controlador_externo.php?)

[acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](#) informando o código verificador **1722278** e o código CRC **3B43BA14**.