



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE MINAS GERAIS
RUA BERNARDO MASCARENHAS Nº 317 - Bairro CIDADE JARDIM - CEP 30380010 - Belo Horizonte - MG

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS EM GERAL

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (FUNDAMENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO)

Nos termos das determinações do Programa Nacional de Gestão Documental e de Memória do Poder Judiciário – Proname que instituiu princípios e diretrizes de uma política nacional na área museal, inicialmente por meio da Recomendação CNJ nº. 37/2011, complementada, recentemente, pela Resolução CNJ nº 324 de 30 de junho de 2020 e pelos Manuais de Gestão de Memória e de Gestão Documental do Poder Judiciário, de 9 de fevereiro de 2021 e, mais recentemente, pela Resolução 1.189, de 25 de agosto de 2021, que instituiu, no âmbito do Tribunal Regional Eleitoral de Minas Gerais, as políticas de gestão documental e de memória, faz-se necessário o aprimoramento das atividades arquivísticas e museais deste Regional no que tange à implementação de ambientes físicos e virtuais de preservação e manutenção dos documentos históricos, com o intuito de se promover o acesso e a divulgação do acervo aos públicos interno e externo.

Daniel Flores observou que:

"inicialmente a **autenticidade e a confiabilidade** não eram abordadas e posteriormente passou a ser utilizado o conceito de preservação digital sistêmica (active digital preservation).

"O conceito de preservação digital, de acordo com o glossário da Câmara Técnica de Documentos Eletrônicos do Conselho Nacional de Arquivos (Conarq), é o "conjunto de ações gerenciais e técnicas para superar as mudanças tecnológicas, as fragilidades dos suportes, garantindo acesso e interpretação dos documentos pelo tempo que for necessário".

Antes os documentos necessitavam ser transferidos para novos formatos de mídia, conforme a evolução tecnológica e esse trabalho era manual, o que possibilitava alterações. Flores esclareceu que, para evitar isso, a preservação digital sistêmica é orientada por modelos, normas, padrões e requisitos.

Daniel Flores explicou que, para garantir a autenticidade dos documentos digitais, são necessários três requisitos, que são componentes da identidade e integridade do documento: transmissão no tempo, preservação e custódia. Em relação à custódia, esclareceu que os documentos precisam estar sob a guarda de um ente custodiador confiável, que deve ser certificado e que controlará a cadeia de produção e a guarda dos documentos digitais. Ele também explicou que além de autêntico, o documento deve ser mantido confiável, em sua completude, forma, controle e momento da produção."

Texto extraído do Conselho Nacional de Justiça. **Núcleo de estudos em Memória debate preservação de documentos digitais**. 2021. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/nucleo-de-estudos-em-memoria-debate-preservacao-de-documentos-digitais/>>. Acesso em: 10/01/2025.

Justifica-se a contratação em referência tendo em vista os seguintes pontos:

- 1.1. A necessidade de conversão de mídias antigas e ultrapassadas que encontram-se atualmente inacessíveis tendo em vista a inexistência de equipamento adequado para acessá-las.
- 1.2. Estado de pré-deterioração de algumas mídias em razão da antiguidade e em razão de armazenamento sem os devidos cuidados e técnicas arquivísticas adequadas. Mídias nessas condições devem ser manipuladas o mínimo possível, sendo a conversão para formatos atuais a maneira mais indicada para conhecimento, acesso, pesquisa e preservação da integridade de seus conteúdos.
- 1.3. Conteúdos importantes para o planejamento de exposições e ações diversas referentes à área de memória deste Tribunal encontram-se desconhecidos ou inacessíveis.
- 1.4. A contratação atenderá à digitalização de mídias em formatos diversos que contém fotos, clippings e matérias históricas provavelmente de grande relevância para os assuntos pertinentes a esta Seção, com fins de preservação, arquivamento digital, acesso e divulgação do acervo, em consonância com a Lei de Acesso à Informação, tudo em conformidade com as determinações do Conselho Nacional de Justiça e com o alinhamento estratégico desta Casa.
- 1.5. Ressalta-se que a contratação solicitada deve ser feita com a maior brevidade possível, tendo em vista a possibilidade iminente de deterioração de alguns documentos que se encontram já em estado de pré-deterioração.

Resta evidente que a presente contratação atenderá inquestionavelmente o interesse público.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (PLANO ANUAL DE AQUISIÇÕES)

2.1. A contratação de conversão de mídias antigas em versões atuais foi prevista no Anexo I do Plano de Aquisições 2025, que se refere às demandas sujeitas à disponibilidade orçamentária superveniente no ano da execução, tendo sido autorizado o prosseguimento, pela Diretoria-Geral, da fase interna da contratação, até deliberação trimestral do Comitê de Aquisições.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Critérios de sustentabilidade

O(s) HD(s) a ser(em) entregue(s) não poderá(ão) conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDE).

3.2. Requisitos Técnicos

3.2.1. Prestação de serviços de conversão integral e padronização de mídias analógicas (conversão de fitas analógicas VHS, DVD's e arquivos em formato WMV), para formato mídia digital MP4, bem como migração e catalogação do acervo de mídias audiovisuais para entrega em equipamento(s) HD(s) externo(s).

3.2.2. Requisitos mínimos para conversão em mp4:

3.2.2.1. CODEC H.264 com áudio AAC e formato MP4.

3.2.2.2. Altura do vídeo: deve ter no mínimo 720p e no máximo 1080p.

3.2.2.3. Taxa de quadros por segundo: não deve ultrapassar os 30 fps, a taxa mínima de bits 4 e máxima de bits 8.

3.2.2.4. Áudio: deve ser estéreo com frequência de 48000 Hz.

3.2.2.5. Captura dos registros audiovisuais: Captar em formato digital em alta definição (HD): capturados/exportados com configuração no formato 1920X1080P, COMPRESSÃO H.264 ou MPEG-4, 30FPS; Proporção 16:9.

3.3. Requisitos da prestação dos serviços:

3.3.1. Os arquivos finais serão gerados a partir das gravações originais de áudio e vídeo de propriedade exclusiva do TRE, devendo, a contratada, previamente, efetuar a limpeza e recuperação física das mídias retirando mofo, ácaro e outros microrganismos existentes;

3.3.2. A entrega dos itens deve ser feita armazenada em HDs externos, com cópias de segurança, contendo todo o material migrado, em número necessário, que serão fornecidos pela contratada;

3.3.3. Os HDs externos serão fornecidos pela contratada contendo todo o conteúdo das fitas VHS, DVDs e arquivos .WMV em formato digital .MP4.

3.4. Das especificações para catalogação dos arquivos digitais:

3.4.1. Os arquivos de dados armazenados nos equipamentos especificados deverão ser organizados em pastas, subpastas por classificação e tipologia, seja por evento ou datação do acervo (AAMMDD) e nome do arquivo. A Seção de Memória Eleitoral - SMEMO orientará a Contratada com os detalhes dessa estruturação de arquivos digitais, em pastas, subpastas e assim por diante.

3.4.1.1. As orientações serão prestadas por profissional da equipe da SMEMO, em reunião presencial, a ser agendada previamente por meio dos telefones: (31) 3307-1152 ou 3307-1361, a ocorrer na sala da SMEMO (Rua Bernardo Mascarenhas, 317 - Cidade Jardim - BH - MG), em até 5 (cinco) dias úteis contados do **início da vigência contrato**.

3.4.2. Deverão ser aplicadas práticas arquivísticas adequadas para o tratamento dos documentos audiovisuais, incluindo catalogação, descrição e organização que respeitem as especificações dos suportes analógicos e digitais e as recomendações do Conselho Nacional de Arquivos - CONARQ.

3.5. Garantia da Contratação

3.5.1. "Não é necessária a apresentação da garantia contratual considerando-se a baixa complexidade da contratação e a ausência de impacto na atividade fim do TREMG conforme SEI 0001251-40.2023.6.13.8000, documento 3931446".

3.6. Subcontratação

3.6.1. É vedada a subcontratação total ou parcial da prestação dos serviços.

3.7. Natureza do Serviço

3.7.1. Trata-se de serviço comum, visto que apresenta padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

3.8. Vistoria

3.8.1. A avaliação prévia das mídias objeto desta contratação é recomendável para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 13:00 horas às 17:00 horas.

3.8.2. No lugar do ATESTADO DE VISTORIA PRÉVIA, o licitante poderá apresentar DECLARAÇÃO em que manifeste **CONHECER AS CONDIÇÕES DO OBJETO E ENTREGA DOS SERVIÇOS**, suprimindo, nesse caso, a necessidade de vistoria prévia.

3.8.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento dos objetos, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes das mídias, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO (documento nº. 5724320)

- 4.1. DVD/CDS = 4.349
- 4.2. FITAS VHS = 422
- 4.3. FITA BETACAM PEQUENA = 121
- 4.4. FITA BETACAM GRANDE = 7
- 4.5. DVC mini fitas K7 = 59
- 4.6. ROLOS DE MICROFILMES = 116
- 4.7. SLIDES = 104
- 4.8. MEMOREX = 10
- 4.9. DISQUETES = 168

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A comparação entre as soluções encontradas no mercado demonstram ser a presente contratação a mais adequada e mais vantajosa para a Administração pois, de outro modo, seria necessária a aquisição ou aluguel, em mercado escasso e restrito, de aparelhos diversos, antiquados e raros que possam comportar e permitir o acesso às mídias diversas sempre que necessário.

Da análise das soluções existentes no mercado, a solução apresentada mostra-se a única viável, vantajosa e adequada para os fins a que se propõe, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência, considerando-se os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto, consistindo na única possibilidade de solução para atendimento das necessidades rotineiras e contínuas desta Seção.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa constante do presente estudo é apenas um valor referencial para embasamento da escolha da solução, apurada por meio da pesquisa de **mercado**, sendo que a pesquisa de **preços** realizada pela seção competente é a que será divulgada no edital de licitação, por ser a oficial.

Empresa	Responsável / CONTATOS	CNPJ / I. Est / I. Mun	VALOR UNITÁRIO	PRAZO
Acervo Serviços de Restauração e Arquivo Ltda. (documento nº. 6808960)	Leandro Araújo Nunes Tel: (31) 98737-5124	CNPJ: 07.578.410/0001-63 Av. Coronel José Dias Bicalho, 516/302 - Bairro São Luiz - CEP: 31.275-050	R\$ 53.000,00 Proposta de 10/09/2025	Não contém de micro Entregas
Contorno Áudio e Vídeo (documento nº. 6816828)	Juliana Brugger Gontijo Pinto (31) 3227-0805 (31) 99199-0551	CNPJ: 00.141.206/0001-31 IE 062.890.884.00.51 I. Munic.: 11.3316.001-5	R\$ 156.161,00 (cento e cinquenta e seis mil, cento e sessenta e um reais) Proposta de 03/10/2025	lote 1 : 60 di material - R\$ lote 2: 120 d material - R\$ lote 3: 180 d material - R\$ 3 HDs extern
DocVirtual (documento nº. 5932157)	Marcos Kohn Tel: (11) 3637-9162	CNPJ: 42.200.556/0001-71 Rua Passo de Pátria 1294 - conj. = 224 Alto da Lagoa CEP: 05085-000	R\$ 185.680,00 (cento e oitenta e cinco mil, seiscentos e oitenta reais)	Proposta
Z2 (documento nº. 6812088)	William Fernandes Zazá Tel: (31) 98634-1771	CNPJ: 52.734.608/0001-43 Rua Aquidavam 467 - Padre Eustáquio - BH - MG	R\$ 214.815,00 (duzentos e quatorze mil, oitocentos e quinze reais) Proposta de 03/10/2025	lote 1 : 60 di lote 2: 120 d lote 3: 180 d 3 HDs extern
Midianele (documento nº. documento nº. 6808989)	Tarcísio Feichas Cabral midianele@midianele.com.br (31) 3291-7860 (31) 99107-8735 (Sarah)	CNPJ: 05.972.181/0001-31 IE: 0019292780093 Rua Tompson Flores, 12-A - Barroca - BH - MG CEP: 30411-166	R\$ 245.973,32 (duzentos e quarenta e cinco mil, novecentos e setenta e três reais e trinta e dois centavos) Proposta de 10/09/2025	lote 1 : 30 lote 2: 60 lote 3: 90 LOTE 4: 120 2 HDs extern

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Contração de serviços especializados para a conversão integral e padronização das mídias analógicas (conversão de fitas analógicas VHS, DVD's e arquivos em formato .WMV), elencadas nos subitens 7.1 a 7.9, para formato mídia digital MP4, bem como migração e catalogação do acervo de mídias audiovisuais organizados em pastas, subpastas por classificação e tipologia, seja por evento ou datação do acervo (AAMDD) e nome do arquivo, para entrega em equipamento(s) HD(s) externo(s).

7.1. DVD/CDS = 4.349

7.2. FITAS VHS = 422

7.3. FITA BETACAM PEQUENA = 121

7.4. FITA BETACAM GRANDE = 7

7.5. DVC mini fitas K7 = 59

7.6. ROLOS DE MICROFILMES = 116

7.7. SLIDES = 104

7.8. MEMOREX = 10

7.9. DISQUETES = 168

Da análise das soluções existentes no mercado, a solução apresentada mostra-se a única viável, vantajosa e adequada para os fins a que se propõe, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência, considerando-se os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto, consistindo na única possibilidade de solução para atendimento das necessidades rotineiras e contínuas desta Seção.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Na presente demanda, por se tratar de itens de identidade de conteúdo e objeto similar, que devem ter os seus resultados padronizados e ajustados ao mesmo formato, compreendendo as especificações e responsabilidades técnicas necessárias e, ainda, considerando o custo para a Administração de se ter vários contratos frente à redução de custos financeiros e humanos, não há que se falar em parcelamento da contratação.

O fornecimento do serviço por uma única empresa é imprescindível para se alcançar o objetivo de manter a uniformidade da execução, com a manutenção de um padrão único. Ademais, em atendimento aos princípios da economicidade e eficiência, a otimização da prestação dos serviços é de suma importância para o alcance dos resultados almejados.

Conclui-se, diante da justificativa aposta, que há necessidade de que apenas uma empresa adjudique o objeto como um todo.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se possibilitar o acesso a conteúdos relevantes pertinentes à área de memória do TRE/MG para fins de conhecimento, acesso, pesquisa e preservação da integridade de seus conteúdos, que poderão ser utilizados em pesquisas, exposições, elaboração de vídeos educativos com o intuito de se promover o acesso e a divulgação do acervo aos públicos interno e externo e ainda, a valorização da história desta Instituição.

Atendimento aos preceitos legais e normativos do CNJ.

A contratação em tela trará resultados positivos para a Administração, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Não há providências a serem adotadas previamente pela Administração.

No entanto, ressalta-se, aqui, a necessidade de que as informações digitais geradas continuamente possam ter condições técnicas de espaço adequado para o seu armazenamento e que estejam acessíveis não apenas hoje, mas também para as gerações futuras, grande desafio da chamada era da informação

"Para garantir a autenticidade dos documentos digitais, são necessários três requisitos, que são componentes da identidade e integridade do documento: transmissão no tempo, preservação e custódia."

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se tem conhecimento de qualquer contratação correlata ou interdependente que venha a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Serão exigidos critérios de sustentabilidade conforme subitem 3.1. destes Estudos.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA (VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO)

Considerando todos os elementos produzidos neste Estudo Técnico Preliminar e, ainda, as determinações do CNJ e o recente incremento das demandas digitais no âmbito museal, e das exposições físicas e virtuais, verifica-se que a aquisição é necessária e viável técnica e operacionalmente, e atende plenamente à necessidade identificada na presente demanda.

14. ESTUDO DE CONTRATAÇÕES ANTERIORES

Não há.

15. FORNECEDORES IDENTIFICADOS

Após pesquisa de mercado, foram identificados os fornecedores do serviço objeto desta contratação, elencados no item 6 destes Estudos Técnicos Preliminares, onde constam as referências às respectivas propostas.

16. ANÁLISE DE RISCOS

Mapa de Risco contido no documento nº. 6180632.

Belo Horizonte, data registrada pelo sistema.



Documento assinado eletronicamente por **ELIANE ANDRADE BRAGA IVO**, **Chefe de Seção**, em 03/11/2025, às 16:38, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tre-mg.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&lang=pt_BR&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6867894** e o código CRC **9A7881DF**.