



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SERVIÇO DE GESTÃO DE MATERIAIS

INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar alternativas para atender à demanda de equipamentos de multimídia, como televisores, racks para TV e apresentadores para aparelhar a infraestrutura de salas de reuniões de diversos setores do Poder Judiciário.

Os potenciais itens considerados para análise são classificados como bens comuns.

Registra-se que o presente Estudo foi elaborado em observância aos princípios que regem a Administração Pública, bem como aos termos do Ato 052/2023-P (5651611) deste Tribunal de Justiça, no que tange à obrigatoriedade da elaboração de Estudos Técnicos Preliminares para a análise da melhor solução para as aquisições públicas.

Igualmente, em observância ao princípio do planejamento e avaliada eventual perda da economia de escala, nos termos do art. 5º e art. 18, VII da Lei 14.133/2021, uma vez que os estudos para a possível contratação decorrem de previsão e organização prévia das ações para garantir eficiência, economicidade e alinhamento com o interesse público, alinhadas ao Plano de Compras Anual, formalizado pela Documento de Formalização de Demandas (7613079) e demais elementos que serão analisados ao longo do presente estudo.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART. 35 I DO ATO 52/2023)

A presente contratação visa atender à demanda dos equipamentos de multimídia identificada através do consumo registrado no último trimestre e da necessidade de eventuais substituições de equipamentos obsoletos ou danificados em ambientes institucionais como salas de reuniões e espaços multiuso.

A ausência ou obsolescência dos equipamentos pode comprometer a realização de reuniões híbridas, treinamentos, apresentações e eventos institucionais, prejudicando a comunicação interna e externa podendo limitar a eficiência das atividades administrativas e jurisdicionais.

Dessa forma, a contratação segue alinhada com o interesse público ao promover a melhoria da infraestrutura tecnológica do Poder Judiciário, aumentar a eficiência da prestação jurídica e administrativa bem como otimizar os recursos públicos por meio da substituição de equipamentos obsoletos.

Cumprir esclarecer que, anualmente a DITIC requeria os referidos itens em licitação, via registro de preços, de modo a agilizar a disponibilização dos equipamentos. Todavia, em função da migração das demandas da DITIC para o DMP (SEI nº 8.2023.0151/000133-2) o processo passa a ser conduzido por este Departamento.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (ART. 35 II e XII DO ATO 52/2023)

Os produtos deverão ser novos e originais do respectivo fabricante. Não serão aceitos produtos usados ou reconicionados.

As condicionantes dos requisitos da contratação, deverão seguir ao atendimento quanto a:

- Promoção das normas brasileiras pertinentes ao objeto da contratação;
- Critérios de Sustentabilidade observando o Parecer nº 303/2024 (7433733) apresentado pela Unidade Ambiental do TJRS - ECOJUS - responsável por fornecer suporte administrativo necessário para a viabilização das ações do sistema de gestão ambiental, conforme art. 31 do Ato 01/2019-Órgão Especial, onde estabelece a necessidade de inclusão das condicionantes ambientais, a fim de mitigar possíveis impactos ambientais.

Além disso cada item deve atender às características técnicas mínimas para cada objeto:

Item 1: Rack para televisor tela plana:

- Capacidade de suportar televisores de 43 a 58 polegadas.
- Capacidade de carga de 60kg.
- Estrutura em tubos e barras de aço, com pintura eletrostática em cor preta.
- Fixação do televisor através de furações compatíveis com o padrão VESA FDMI, Part F (até VESA MIS-F, 800).
- Duas prateleiras em vidro temperado.
- Canaleta para passagem de cabos.
- Canaleta com 2 (duas) tomadas de energia elétrica.
- Rodízios profissionais de aço, com travamento.
- Manual de instruções em língua portuguesa incluído.
- Produto de referência: · Marca AIRON FLEX, modelo AIRONPRO série AUDIENCE + travessa WALL L A 400.

Item 2: Apresentador multimídia sem fio:

- Ponteiro a laser de cor vermelha.
- Distância de recepção de 5 metros.
- Receptor plug-and-play padrão USB e frequência de 2.4GHz.
- Funções avançar, retroceder e controlar o cursor do mouse.
- Compatibilidade com o software de apresentação Microsoft Power Point.
- Manual de instruções em língua portuguesa ou inglesa incluído.
- Produto de referência: · marca LOGITECH, modelo R400.

Item 3: Televisor LED de 43 polegadas:

- Tela wide de 43 (quarenta) polegadas (diagonal).
- Gabinete e bordas em cor preta ou cinza.
- Tela plana com retro iluminação por LED.
- Tipo Smart TV.
- Receptor de TV digital (DTV) integrado.
- Resolução 4K (3840 x 2160 pixels).
- Conexão de rede Ethernet (RJ45).
- Conexão de rede sem fio Wi-Fi 802.11b/g/n WPA2 integrada.
- Suporte ao espelhamento, na TV, da tela de computadores Windows, via conexão de rede Wi-Fi.
- Suporte à exibição, na TV, de arquivos de mídia armazenados em dispositivos móveis com os sistemas operacionais Android e iOS, via conexão de rede Wi-Fi.

- Duas entradas HDMI.
- Entrada USB com suporte à reprodução de vídeos.
- Furação para fixação compatível com padrão VESA FDMI, Part F (máximo VESA MIS-F, 800).
- Tensão de alimentação elétrica de 100V a 220 VCA / 60 Hz, automaticamente detectável.
- Cabo de força padrão NBR 14136 incluído (integrado ou removível).
- Controle remoto incluído.
- Manual de instruções em língua portuguesa incluído.
- Produtos de referência: · marca **TCL**, modelo **43P635**; · marca **PHILIPS**, modelo **43PUG7908/78**; · marca **PHILIPS**, modelo **43PUG7408/78**.

Item 4: **Televisor LED de 55 polegadas:**

- Tela wide de 55 (cinquenta e cinco) polegadas (diagonal).
- Gabinete e bordas em cor preta ou cinza.
- Tela plana com retro iluminação por LED.
- Tipo Smart TV.
- Receptor de TV digital (DTV) integrado.
- Resolução 4K (3840 x 2160 pixels).
- Conexão de rede Ethernet (RJ45).
- Conexão de rede sem fio Wi-Fi 802.11b/g/n WPA2 integrada.
- Suporte ao espelhamento, na TV, da tela de computadores Windows, via conexão de rede Wi-Fi.
- Suporte à exibição, na TV, de arquivos de mídia armazenados em dispositivos móveis com os sistemas operacionais Android e iOS, via conexão de rede Wi-Fi.
- Duas entradas HDMI.
- Entrada USB com suporte à reprodução de vídeos.
- Furação para fixação compatível com padrão VESA FDMI, Part F (máximo VESA MIS-F, 800).
- Tensão de alimentação elétrica de 100V a 220 VCA / 60 Hz, automaticamente detectável.
- Cabo de força padrão NBR 14136 incluído (integrado ou removível).
- Controle remoto incluído.
- Manual de instruções em língua portuguesa incluído.
- Produtos de referência: · marca **TCL**, modelo **55C645**; · marca **TCL**, modelo **55C635**; · marca **TCL**, modelo **55C725**; · marca **TCL**, modelo **55P635**; · marca **PHILIPS**, modelo **55PUG7908/78**; · marca **PHILIPS**, modelo **55PUG7408/78**.

Dessa forma, **os televisores** devem possuir resolução mínima, tipos de conexões, contraste, brilho e luminosidade que viabilizem a qualidade necessária para a exibição adequada das apresentações, **o rack** deverá ser suficientemente robusto e firme para suportar os televisores e projetores do tamanho e peso máximo previstos sem riscos de tombamento dos equipamentos, além de acomodar adequadamente outros equipamentos e cabos (principalmente para eventuais deslocamentos do rack), o **apresentador**, por sua vez, deve ser compatível com os softwares que serão utilizados e possuir alcance mínimo que permita boa mobilidade ao operador; etc..

A empresa também deve apresentar documentação que comprove sua regularidade fiscal e tributária, como Certidão Negativa de Débitos (CND) e Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).

Além disso, as propostas comerciais devem ser apresentadas com o preço ofertado para o item, de acordo com as especificações do edital, cujo critério de julgamento mais adequado que se apresenta é o **menor preço por item**.

A escolha deste critério se justifica por representar maior eficiência e economicidade da contratação, uma vez que permite a avaliação individual das propostas, ampliando concorrência e evitando sobrepreço de itens específicos.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO (ART. 35 III do Ato 52/2023)

Dentre as atribuições do Departamento de Material e Patrimônio – DMP, estabelecidas pelo art. 120 do Ato 001/2019-OE, está a responsabilidade por elaborar critérios para previsão de aquisição de materiais permanentes, e organizar o calendário de compras, em função do histórico e das novas necessidades destes bens em todas as unidades do Poder Judiciário do Estado do Rio Grande do Sul localizadas na capital.

O presente estudo trata de adquirir os equipamentos e acessórios de multimídia necessários para utilização em salas de reuniões e de treinamentos do Poder Judiciário. Como estes itens deverão servir para substituir equipamentos defeituosos ou obsoletos e equipar novas salas, foi especificado um conjunto de características similares aquelas dos equipamentos adquiridos mais recentemente, levando-se em consideração também as evoluções tecnológicas que tenham ocorrido, conforme SEI nº 8.2024.0207/000173-3.

A partir das especificações elaboradas pela DITIC, foi possível observar que o mercado de destes equipamentos é amplo e diversificado. Existe toda uma gama de empresas e modelos passíveis de contratação por parte da Administração. A exceção do rack, cujo modelo especificado para atender ao padrão utilizado em salas de reuniões, que é mais específico, os demais itens apresentam diversas marcas que preenchem os requisitos indicados nesta contratação.

Como os equipamentos e seus requisitos são comuns no mercado, existem várias marcas e modelos que poderão atendê-los.

Rack para televisor:

Marca	Link
Airon	Airon flex
North Bayou	ABC Suportes
Pix	Pix
Genérica	Amazon

Apresentador Multimídia:

Marca	Link
Tomate	Amazon
Logitech	Kabum
Multilaser	kalunga
C3Tech	Usimicro

Red Laser	Joy Informática
-----------	---------------------------------

TV 43":

Marca	Link
Samsung	Americanas
LG	Magazine Luiza
Samsung	Samsung
Multi	Amazon
Philco	ML

TV 55":

Marca	Link
Linux	Amazon
LG	Amazon
Philips	Amazon
Philco	Magazine Luiza
Sony	Sony Bra

Em relação às alíneas *a,b,c,d* do inciso III do art. 35 do Ato 52/2023, estas não foram consideradas em face da simplicidade do objeto da contratação em análise.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (ART. 35 IV do Ato 52/2023)

Necessidade de aparelhar a infraestrutura de salas de reuniões e de treinamentos do PJRS com equipamentos que possibilitem otimizar o aproveitamento de recursos de multimídia, para que as atividades desenvolvidas nesses ambientes sejam mais eficientes e produtivas.

Todos os bens demandados deverão ser fornecidos com garantia contra vícios e defeitos de fabricação e transporte, por um período mínimo de um ano.

A solução deve garantir que todos os itens ofereçam qualidade, durabilidade e desempenho conforme os requisitos de uso específicos do órgão licitante.

A entrega deve ser feita no prazo estabelecido no edital, com garantia de qualidade e conformidade com as normas técnicas pertinentes.

A solução deve ser integrada de maneira a permitir o funcionamento pleno e eficiente dos equipamentos dentro do ambiente de trabalho do Poder Judiciário.

Por fim, ratificamos a necessidade de observância os requisitos constantes do item número 02 deste estudo.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS (ART.35 V ATO 52/2023)

Considerando o consumo apresentado no último exercício e as constantes demandas por recursos de multimídia, decorrentes dos avanços tecnológicos que têm ampliado as possibilidades de atuação e gerenciamento de equipes e processos de trabalho nas unidades do Poder judiciário, foi possível projetar as quantidades a serem contratadas estão relacionadas abaixo:

Item	Código	Produto	QT Disponível em Estoque	Consumo - 1º Trimestre	Consumo - 2º Trimestre	Consumo - 3º Trimestre	Consumo - 4º Trimestre	Média de Consumo Mensal	Saldo em Meses	Última ARP	Preço do 1º habilitado	Validade da última ARP	Quantidade	Utilização
1	38983*	Rack para TV LCD	4	2	4	2	3	1,0	4	2023/86	R\$ 3.142,80	20/08/2024	35	10
2	24893	Apresentador multimídia sem fio	0	0	0	0	0	0**	0	2021/62	R\$ 200,24	29/10/2022	5	3
3	38980	Televisor LED 43"	0	0	20	0	0	6,6	0	2024/23	R\$ 1.804,75	30/09/2025	20	20
4	38979	Televisor LED 55"	0	0	11	4	5	2,3	0	2024/23	R\$ 2.324,95	30/09/2025	20	20

* Cálculo baseado no código antigo (36840)

** Produto não era distribuído pelo DMP

*** As quantidades dos **televisores** foram aumentadas em relação à última licitação, visto que todo saldo foi utilizado e foi observado que o DMP recebeu solicitações que não puderam ser atendidas por não haver item em estoque.

A quantidade do **rack** foi estimada em relação ao número de televisores

A quantidade do **apresentador multimídia** foi estimada em relação à última licitação com uma margem de segurança, uma vez que se trata de registro de preços e as quantidades a serem adquiridas serão monitoradas de acordo com a demanda.

Não será permitido ao licitante oferecer proposta com quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, pois o quantitativo máximo reflete a presente estimativa de demanda.

Oferecer um quantitativo inferior pode comprometer a capacidade de atendimento das necessidades, resultando em desabastecimento, com também pode aumentar o risco de inadimplência, já que o licitante pode não ter a capacidade logística ou financeira para atender a demanda.

6. ESTIMATIVAS PRELIMINARES DE PREÇOS (ART. 35 VI ATO 52/2023)

Item	Quantidade	Valor na última contratação	Valor total
Rack para TV LCD	130	R\$ 3.258,06**	R\$ 423.547,80
Apresentador multimídia	15	R\$ 138,63**	R\$ 2.079,45
Televisor LCD 43"	50	R\$ 1.804,75***	R\$ 90.237,50
Televisor LCD 55"	80	R\$ 2.324,95***	R\$ 185.996,00
		Valor Total (+5,17%*)	R\$ 737.374,90

* IPCA acumulado em 12 meses (Fonte: IBGE)

** Valores considerados no mapa de preços do DEC 6328953

*** Relatório Final PE nº 23/2024 7174388

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO (ART.35 VII do ATO 52/2023)

A aquisição será **MENOR PREÇO POR ITEM**, visando oportunizar ampla participação de licitantes que, não dispondo de capacidade para o fornecimento de grupos de itens, possam fazê-lo individualmente.

Nesse sentido, o parcelamento será permitido, com objetivo de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, sendo que esse parcelamento é técnica e economicamente viável e não representa perda de economia em escala.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 35 VIII do ATO 52/2023)

O Estudo Técnico Preliminar permitiu identificar que além dos itens similares e correspondentes entre si reunidos na presente aquisição, inexistem outras contratações que guardem relação direta na execução do objeto a demandar contratação conjunta para garantir a plena satisfação da necessidade da Administração.

Além disso, a ATA 2024/23 possui validade até 30/09/2025, portanto dentro do prazo para nova licitação, conforme art. 5º do **Ato 028/2023-P**:

- Art. 5º** Os departamentos afetos à Direção de Logística, em especial, o Departamento de Suporte Operacional e o Departamento de Compras, deverão observar os seguintes prazos para encaminhamento das demandas, conforme a natureza do objeto:
- I - 120 (cento e vinte) dias para aquisição de materiais - sem exigência de amostras ou laudos;
 - II - 180 (cento e oitenta) dias para aquisição de materiais - com exigência de amostras ou laudos;
 - III - 150 (cento e cinquenta) dias para aquisições e serviços de tecnologia da informação;
 - IV - 180 (cento e oitenta) dias para serviços continuados de mão de obra terceirizada;
 - V - 180 (cento e oitenta) dias para serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva de máquinas e equipamentos;
 - VI - 180 (cento e oitenta) dias para obras e serviços de engenharia - concorrência;
 - VII - 120 (cento e vinte) dias para obras e serviços de engenharia - tomada de preços;
 - VIII - 90 (noventa) dias para obras e serviços de engenharia - convite;
 - IX - 90 (noventa) dias para concessão remunerada de uso - convite;
 - X - 150 (cento e cinquenta) dias para outros serviços;
 - XI - 30 (trinta) dias para pedido de compra de ata de registro de preço.

Também é importante destacar a importância da inclusão dos televisores, devido a alta demanda que leva ao risco de desabastecimento do estoque para atendimento das demandas.

9. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (ART. 35 IX do ATO 52/2023)

O presente Estudo se refere à itens indicados na sequência 22 do **Plano Anual de Compras 2026**.

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (ART. 35 X do ATO 52/2023)

Aparelhar salas de reuniões, salas de treinamentos e demais setores demandantes com equipamentos de multimídia mais modernos, com mais recursos e de melhor desempenho, reduzindo a quantidade de equipamentos multimídia obsoletos no parque.

Expandir e manter a disponibilidade de equipamentos e recursos de multimídia oferecidos aos usuários, proporcionando maiores produtividade e celeridade na realização das atividades jurisdicionais e administrativas do PJRS.

Reduzir o tempo de parada dos equipamentos multimídia, como consequência da utilização dos equipamentos novos que forem adquiridos.

Redução das necessidades e do tempo de solução de chamados de suporte técnico, graças aos recursos de multimídia aprimorados presentes nos novos equipamentos.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (ART. 35 XI do ATO 52/2023)

Observou-se a destinação de área com infraestrutura e espaço físico apropriados para receber os itens adquiridos, primando pela conservação da integridade dos bens, bem como adequação e orientação às equipes para atendimento das rotinas e procedimentos de trabalho que permitam a adequada armazenagem, movimentação e atendimento das demandas, de modo a garantir o abastecimento das unidades com eficiência e celeridade.

12. ANÁLISE DE RISCO e DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS (ART. 35 XII do ATO 52/2023)

A aquisição dos itens ora analisados pode ter impactos ambientais, tanto durante sua produção quanto ao longo de sua utilização e descarte. Abaixo, os principais impactos e as medidas mitigadoras identificados, com foco na eficiência energética, uso de recursos:

Impactos Ambientais:

Consumo de Energia e Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), Uso de Recursos Naturais, Descarte de Equipamentos, Refugos de Produção, Medidas Mitigadoras, Adoção de Equipamentos com Baixo Consumo de Energia, Uso de Materiais Sustentáveis.

Priorizar a aquisição de equipamentos fabricados com materiais recicláveis, como plásticos reciclados ou metais recicláveis, para reduzir o impacto ambiental durante a produção e no ciclo de vida útil do produto.

Priorizar marcas que utilizem processos produtivos que minimizem a exploração de recursos naturais e que busquem a sustentabilidade.

Reciclagem de Equipamentos:

Incentivar a **reciclagem** de componentes e elementos eletrônicos que possam ser reaproveitados. Reutilização de Equipamentos, Educação e Conscientização, Garantir a Destinação Adequada de Resíduos Eletrônicos, Incentivo à Compra de Equipamentos Certificados Ambientalmente.

Ao adotar essas medidas mitigadoras, é possível reduzir consideravelmente os impactos ambientais associados à aquisição e uso dos itens. A implementação de tecnologias com baixo consumo de energia, a escolha de materiais sustentáveis e a reciclagem, bem como as recomendações constantes do Parecer ECOJUS (7786130) são essenciais para minimizar os danos ao meio ambiente e promover uma gestão mais responsável dos recursos e resíduos.

Os itens constantes neste pedido são necessários para atendimento das demandas e podem acarretar prejuízos nas atividades jurisdicionais ou administrativas.

Além disso, é importante analisar os riscos, considerando as probabilidades de incidência e respectivos impactos, bem como as necessárias ações preventivas e/ou saneadoras, as quais relacionamos no quadro que segue:

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
Questionamentos excessivos de potenciais fornecedores	média	baixo
Ausência de participantes	baixa	médio
Fornecedor se recusar a cumprir o prazo de entrega	média	médio
Risco 1	Questionamentos excessivos de potenciais fornecedores	
Probabilidade	Média	
Impacto	Baixo	
Dano	Legitimidade da aquisição colocada em questão.	
Ação Preventiva	Definir as regras gerais da contratação de forma clara no Edital e em seus anexos, atentar à legislação vigente no tocante a exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes.	
Ação de Contingência	Republicação do Termo de Cotação com correção dos itens alvos de impugnação.	
Risco 2	Ausência de participantes	
Probabilidade	Baixa	
Impacto	Médio	
Dano	Não realizar a compra, impossibilitando o atendimento da demanda.	
Ação Preventiva	Divulgação de forma extensiva, abrangendo além das ME's e EPP's, também outras empresas do ramo.	
Ação de Contingência	Reanálise da documentação observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas.	
Risco 3	Fornecedor se recusar a cumprir o prazo de entrega	
Probabilidade	Média	
Impacto	Médio	
Dano	Prejuízos ao atendimento da demanda em decorrência do atraso no fornecimento do produto.	
Ação Preventiva	Exigir um prazo exequível para a entrega do produto.	
Ação de Contingência	Notificação e aplicação de sanções pertinentes.	

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 35 XIII ATO 52/2023)

Após a análise de todos os aspectos abordados neste estudo, entendemos justificada a necessidade de aquisição do produto com as características descritas no item 2 deste ETP.

Nesse contexto, a equipe de contratação do SEMAT conclui que, dentre as modalidades de licitação estabelecidas no art. 28 da Lei 14.133/2021, o **Pregão Eletrônico** se mostra como a alternativa mais viável para aquisição dos itens do presente Estudo, observado o Ato 52/2023-P.



Documento assinado eletronicamente por **Cláudia Manoela Prates Chagas, Chefe de Serviço**, em 30/10/2025, às 13:09, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://www.tjrs.jus.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **8486523** e o código CRC **88708012**.