



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - SERVIÇO DE GESTÃO DE MATERIAIS

INTRODUÇÃO

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem por objetivo identificar e analisar alternativas para atender a demanda de móvel destinado à instalação adequada de aparelhos televisores em unidades do Tribunal de Justiça do RS, de modo a garantir segurança, estabilidade, melhor ergonomia e otimização dos espaços físicos, conforme Documento de Oficialização de Demandas [9516259](#).

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 da ATO 052/2023-P 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.

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

A contratação visa possibilitar a adequada fixação e/ou mobilidade dos aparelhos de TV, garantindo **segurança, estabilidade, organização dos equipamentos de áudio e vídeo e adequada utilização dos espaços físicos**, viabilizando o atendimento das atividades administrativas e operacionais que demandam o uso de televisores, bem como alcançar os seguintes resultados:

- Garantir a instalação segura e adequada dos televisores, evitando riscos de queda ou danos aos equipamentos;
- Proporcionar melhor organização e padronização dos ambientes institucionais, especialmente aqueles que utilizam recursos audiovisuais;
- Permitir a mobilidade e flexibilidade de uso dos televisores, quando aplicável, ampliando a versatilidade dos ambientes;
- Assegurar melhores condições ergonômicas e de visualização, contribuindo para a eficiência das atividades;
- Atender de forma tempestiva às demandas institucionais, evitando interrupções ou limitações operacionais decorrentes da falta de suporte adequado.

A presente contratação encontra-se alinhada ao interesse público, na medida em que visa assegurar condições adequadas para a utilização de recursos audiovisuais nos ambientes institucionais do TJRS, contribuindo para a eficiência das atividades administrativas e judiciais, a melhoria das condições de trabalho e a adequada prestação do serviço público. A solução proposta busca garantir o uso seguro e funcional dos equipamentos, com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e atendimento às demandas institucionais de forma racional, econômica e eficaz, em consonância com os princípios da Administração Pública.

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

A solução a ser contratada deve atender aos seguintes requisitos funcionais mínimos:

- Permitir a instalação adequada de televisores de tela plana em ambientes institucionais;
- Ser compatível com televisores de dimensões usuais adotadas pelo Tribunal, especialmente na faixa de aproximadamente 43 a 55 polegadas;
- Possibilitar a fixação segura dos aparelhos, com estabilidade durante o uso;
- Permitir, quando aplicável, a mobilidade ou adaptação do posicionamento do televisor, conforme a necessidade dos ambientes;
- Contemplar solução para organização e proteção de cabos e conexões, evitando exposição e riscos operacionais;
- Possibilitar a integração com equipamentos auxiliares, quando necessário (ex.: dispositivos de apoio audiovisual); e
- Apresentar facilidade de instalação, utilização e manutenção, sem demandar procedimentos complexos ou especializados.

Também deve considerar os seguintes requisitos de segurança e durabilidade:

- Apresentar resistência estrutural compatível com o peso dos equipamentos suportados;
- Assegurar estabilidade durante a utilização, minimizando riscos de queda ou deslocamento indevido;
- Não conter arestas cortantes ou elementos que ofereçam risco à integridade dos usuários;
- Ser composta por materiais adequados ao uso institucional contínuo, com durabilidade compatível com a finalidade do objeto;
- Possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme práticas usuais de mercado.

Por fim, a solução deve observar, sempre que possível, critérios de sustentabilidade e eficiência no ciclo de vida:

- Priorizar alternativas com maior vida útil, reduzindo a necessidade de reposição frequente;
- Considerar o uso de materiais com potencial de reaproveitamento ou reciclabilidade;
- Adotar soluções que contribuam para o uso racional de recursos públicos, considerando custos ao longo do tempo (aquisição, manutenção e substituição);
- Prever, quando aplicável, a destinação ambientalmente adequada ao final da vida útil;
- Incentivar a participação de fornecedores que adotem práticas de responsabilidade ambiental.

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

Foram identificadas, no mercado, diferentes soluções para instalação de televisores em ambientes institucionais, especialmente salas de reunião, variando quanto à mobilidade, custos de instalação, flexibilidade de uso e impacto na infraestrutura predial.

- A. Suporte de parede fixo ou inclinável: Estrutura metálica fixada diretamente na parede, podendo ser fixa ou com leve inclinação vertical.
- B. Suporte de parede articulado: Semelhante ao suporte de parede, porém com braço articulado, permitindo ajuste de ângulo e distância.
- C. Rack móvel de aço carbono: Estrutura independente com rodízios, permitindo deslocamento do televisor entre ambientes.
- D. Rack móvel de madeira (MDF/MDP ou similar): Estrutura independente com rodízios, permitindo deslocamento do televisor entre ambientes.
- E. Suporte de teto: Fixação suspensa no teto, utilizando hastes ou colunas metálicas.
- F. Mobiliário integrado (painéis ou bancadas): Televisor acoplado a móveis planejados ou painéis fixos.

Análise Comparativa das alternativas:

Alternativa	Mobilidade	Intervenção predial	Durabilidade	Flexibilidade	Vantagens	Desvantagens
Parede fixo	Não	Alta	Alta	Baixa	Baixo custo; instalação simples; ocupa pouco espaço	Sem mobilidade; exige perfuração; baixa adaptabilidade
Parede articulado	Não	Alta	Alta	Média	Melhor ergonomia; ajuste de posição; boa visibilidade	Custo maior; instalação permanente; alcance limitado
Rack móvel – aço carbono	Sim	Nenhuma	Alta	Alta	Alta resistência; maior durabilidade; seguro para uso intensivo; permite deslocamento entre ambientes	Maior peso; custo superior aos modelos mais simples
Rack móvel – madeira	Sim	Nenhuma	Média	Média	Melhor estética; integração com mobiliário; possível menor custo	Menor resistência; menor vida útil; limitações de carga
Teto	Não	Alta	Alta	Média	Libera espaço em paredes e piso	Instalação complexa; alto custo; difícil manutenção
Mobiliário integrado	Não	Alta	Média	Baixa	Integração estética; organização de cabos e equipamentos	Baixa flexibilidade; necessidade de adaptação; custo elevado

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)

Conforme levantamento de mercado realizado, foram identificadas diferentes alternativas para instalação de televisores, tais como suportes de parede (fixos ou articulados), suportes de teto, mobiliário integrado e racks móveis confeccionados em diferentes materiais (aço carbono e madeira). As soluções fixas apresentam limitações relevantes, especialmente quanto à necessidade de intervenções estruturais, baixa flexibilidade e restrição à realocação dos equipamentos. No que se refere às soluções móveis, constatou-se que os racks confeccionados em madeira ou materiais similares apresentam menor resistência estrutural e durabilidade, sobretudo em contextos de uso intensivo e movimentação frequente, características comuns ao ambiente institucional. Por sua vez, os racks móveis em aço carbono apresentam maior robustez, estabilidade e vida útil, sendo mais adequados para suportar cargas com segurança e para uso contínuo.

Desta forma a solução proposta para atendimento da necessidade identificada consiste na aquisição de racks móveis tipo pedestal para televisores, confeccionados em aço carbono, destinados à instalação e suporte de aparelhos de tela plana utilizados em ambientes institucionais do Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, especialmente salas de reunião. Os equipamentos deverão ser compatíveis com televisores de aproximadamente 43 a 55 polegadas, possuir estrutura resistente em aço carbono, capacidade de carga adequada, sistema de fixação compatível com padrão VESA, base com rodízios dotados de sistema de travamento, bem como recursos para organização de cabos e acomodação de equipamentos auxiliares, garantindo funcionalidade, segurança e durabilidade no uso institucional.

A solução contempla o fornecimento de estruturas completas, prontas para uso, dispensando intervenções na infraestrutura predial, o que possibilita sua utilização imediata nas unidades demandantes, com facilidade de instalação, manutenção e eventual remanejamento. Diante desse cenário, a solução por meio da aquisição de racks móveis em aço carbono mostra-se a mais adequada, por possibilitar:

- a mobilidade entre ambientes, permitindo o compartilhamento dos equipamentos entre diferentes unidades e salas de reunião;
- a flexibilidade de uso e adaptação de layout, atendendo à dinâmica das demandas institucionais;
- a eliminação da necessidade de intervenções estruturais, preservando as instalações prediais existentes;
- a maior segurança e estabilidade na sustentação dos televisores, reduzindo riscos de acidentes e danos aos equipamentos;
- a durabilidade e resistência superiores, garantindo melhor desempenho em uso contínuo e redução de custos de manutenção e reposição.

Dessa forma, conclui-se que a solução proposta é tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente vantajosa, por atender de forma eficiente à necessidade pública identificada, proporcionando melhor aproveitamento dos recursos institucionais e contribuindo para a continuidade e qualidade das atividades desempenhadas no âmbito do TJRS.

Além disso, considerando que a última tentativa de aquisição no PE 04/2026 (8.2024.0185/000141-6) o item foi revogado, por motivo de conveniência e oportunidade da Administração, com fundamento no art. 71, inciso II, da Lei n.º 14.133/2021, conforme Decisão DG 9215159, em razão de divergências entre as especificações técnicas constantes no Caderno de Especificações (8848639) e o modelo de referência adotado.

Assim, as características técnicas da solução foram definidas a partir das necessidades operacionais identificadas pela área técnica responsável pelos sistemas audiovisuais do Tribunal (DIPRED/DOP), observando critérios de funcionalidade, compatibilidade, segurança, durabilidade e facilidade de utilização. Nesse contexto, a compatibilidade com televisores de até 55 polegadas e padrões VESA amplamente utilizados visa assegurar o aproveitamento dos equipamentos atualmente empregados pelo TJRS; a capacidade mínima de carga e a estrutura em aço carbono objetivam garantir estabilidade e resistência para uso institucional contínuo; os rodízios com sistema de travamento permitem mobilidade segura entre ambientes; as prateleiras auxiliares possibilitam a acomodação de equipamentos de áudio e vídeo utilizados em conjunto com os televisores; o sistema de organização de cabos reduz riscos operacionais e melhora a organização dos espaços; e a pintura anticorrosiva e a garantia mínima contribuem para a ampliação da vida útil do equipamento e a redução de custos de manutenção.

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

Considerando o consumo apresentado nos últimos 12 (doze) meses, as quantidades a serem contratadas estão relacionadas abaixo:

Item	Código	Produto	Unidade	Qtd. Disponível em Estoque	Consumo 1º. Trim.	Consumo 2º. Trim.	Consumo 3º. Trim.	Consumo 4º. Trim.	Média Consumo Mensal	Saldo Meses	Última ARP	Preço do 1º habilitado	Validade da última ARP	Quantidade	Utilizado	S
1	38983 (antigo 36840)	Rack móvel para televisor tela plana	UN	0	2	1	0	2	0,56	0,00	86/2023	R\$3.142,80	20/08/2024	35	10	24

Com estes dados, extraídos do B.I e Thema, calculamos a média de consumo mensal considerando os últimos quatro trimestres e, de acordo com a quantidade em estoque, temos uma estimativa, em meses, de atendimento das demandas. Além disto foi considerada a quantidade de televisores do PE 04/2026 (8.2024.0185/000141-6): 50 televisor LED de 43 polegadas e 80 televisor LED de 55 polegadas. Dessa forma, foi possível estabelecer as quantidades **estimadas de aquisição** indicadas na coluna “Quantidade a licitar”, em destaque, na planilha acima.

Não será permitido aos licitantes oferecer proposta com quantitativo inferior ao previsto no edital, pois o quantitativo reflete a presente estimativa de demanda. Oferecer um quantitativo inferior pode comprometer a capacidade de atendimento das necessidades.

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

Foram considerados os preços das últimas Atas + IPCA acumulado deste de período do início da vigência.

Item	Código	Valor unitário (*)	Quantidade	IPCA Acumulado(**)	Valor unitário corrigido
1.	38983	R\$3.586,70	130	2,60%	R\$3.680,11
Valor Total Estimado					R\$478.414,30

(*) proposta de jan/2026 (8987632)

(**) IPCA acumulado no período (Fonte: IBGE)

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

Não há parcelamento do objeto, por se tratar de item único. Sendo que o critério de julgamento será o de menor preço.

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

Trata-se de contratação correlata ao Pregão Eletrônico nº 04/2026 (8.2024.0185/000141-6), referente à aquisição de televisores, considerando a complementariedade funcional entre os objetos.

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

A presente contratação se refere a sequência 22 prevista no **Plano de Contratações do ano de 2026**.

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

- Racionalização de recursos materiais, por meio da utilização de estruturas móveis que possibilitam o compartilhamento de televisores entre diferentes ambientes, reduzindo a necessidade de aquisição de múltiplos equipamentos fixos;
- Melhoria da eficiência operacional, permitindo maior agilidade na adequação dos espaços institucionais conforme as demandas, especialmente em salas de reunião que possuem uso dinâmico;
- Redução de custos indiretos, ao eliminar a necessidade de intervenções estruturais (como perfurações em paredes ou adequações prediais), bem como ao reduzir despesas com manutenção corretiva decorrente de instalações inadequadas;
- Aumento da vida útil dos equipamentos, mediante a utilização de suportes adequados, estáveis e resistentes, minimizando riscos de danos aos televisores;
- Padronização das soluções de suporte audiovisual, facilitando a gestão patrimonial, a manutenção e a reposição de equipamentos;
- Melhoria das condições ergonômicas e de visualização, contribuindo para a qualidade das atividades desenvolvidas e para o adequado desempenho das funções institucionais;
- Flexibilização do uso dos ambientes, permitindo rápida reconfiguração dos espaços conforme as necessidades das unidades, com melhor aproveitamento dos bens disponíveis.

Dessa forma, a contratação contribui para a otimização dos recursos públicos, assegurando maior eficiência na utilização dos equipamentos audiovisuais e promovendo ganhos diretos na organização e funcionamento das atividades institucionais do TJRS.

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

Considerando a natureza do objeto, não se vislumbram necessidades de intervenções estruturais ou adequações complexas previamente à contratação, tendo em vista que a solução adotada (rack móvel) dispensa alterações na infraestrutura predial.

Adicionalmente, para assegurar a adequada execução do objeto contratado, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- Definição e consolidação das especificações técnicas do objeto, com base nas informações fornecidas pela área técnica competente (DIPRED/DOP), garantindo aderência às necessidades institucionais;
- Realização do levantamento de mercado e estimativa de preços, conforme metodologia aplicável, assegurando a compatibilidade com os valores praticados no mercado;
- Verificação da disponibilidade orçamentária, com a devida previsão de recursos para suportar a contratação;
- Elaboração e aprovação do Termo de Referência, contemplando os requisitos técnicos, modelo de execução, critérios de aceitação, obrigações das partes e demais condições contratuais;
- Definição da estratégia de contratação, incluindo modalidade licitatória, critério de julgamento e eventual utilização de sistema de registro de preços, conforme análise de viabilidade;
- Designação de equipe de fiscalização e gestão contratual, com a identificação formal dos servidores responsáveis pelo acompanhamento da execução;
- Avaliação da necessidade de adequações logísticas ou operacionais, tais como organização dos locais de entrega e armazenamento dos equipamentos.

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

No caso da presente contratação, os impactos ambientais são considerados de baixa relevância, tendo em vista tratar-se de aquisição de bens duráveis, sem geração significativa de resíduos durante sua utilização. Ainda assim, destacam-se:

Possível impacto ambiental	Medidas mitigadoras
----------------------------	---------------------

Geração de resíduos sólidos ao final da vida útil dos equipamentos	Preferência por equipamentos com maior durabilidade e resistência (aço carbono), reduzindo a necessidade de substituição frequente, exigência de fornecimento de produtos com acabamento resistente e adequado ao uso contínuo, prolongando o ciclo de vida útil e previsão de destinação ambientalmente adequada ao final da vida útil, conforme normas aplicáveis à gestão de resíduos
Consumo de recursos naturais na fabricação dos bens	Sempre que possível, incentivo à utilização de fornecedores que adotem práticas de responsabilidade ambiental em seus processos produtivos
Geração de resíduos de embalagens no momento da entrega	Orientação para descarte adequado de embalagens, observando boas práticas de sustentabilidade

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
Especificação técnica inadequada (incompatibilidade com televisores)	média	alto
Ausência de participantes	baixa	médio
Atraso na entrega dos equipamentos	média	médio
Risco 1 Especificação técnica inadequada (incompatibilidade com televisores)		
Probabilidade	Média	
Impacto	Alto	
Dano	Inutilização parcial dos equipamentos adquiridos ou necessidade de substituição	
Ação Preventiva	Consolidação da especificação com a área técnica (DIPRED/DOP), incluindo padrão VESA e requisitos mínimos.	
Ação de Contingência	Substituição do equipamento incompatível ou ajustes na especificação em novo processo.	
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 Atraso na entrega dos equipamentos		
Probabilidade	Média	
Impacto	Médio	
Dano	Prejuízos ao atendimento da demanda em decorrência do atraso no fornecimento do produto.	
Ação Preventiva	Definição de prazos contratuais e previsão de penalidades.	
Ação de Contingência	Aplicação de sanções contratuais e reprogramação da distribuição.	

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 4 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 adequada para aquisição do item do presente Estudo, observado o Ato 52/2023-P.



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Felipe Godoy dos Santos, Chefe de Serviço**, em 09/09/2026, às 16:03, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Andréa Leão de Leão, Oficial Superior Judiciário(a)**, em 09/09/2026, às 17:59, 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 **9986659** e o código CRC **A584ADF**.