



JUSTIÇA FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600 - Bairro Praia de Belas - CEP 90010-395 - Porto Alegre - RS - www.jfrs.jus.br

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 8530867/2026

COMPRA DIRETA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) SIMPLIFICADO

Lei 14.133/21 - art. 6º; art. 18, § 1º e § 2º; art. 72 e art. 23

Resolução 269/23 TRF4 - art. 20; art. 21 e art. 22

1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

NOME	SETO R	CARGO/FUNÇÃO	MATRÍCU LA	E-MAIL
Rafael Tweedie Campos	DTI	Diretor da Divisão de Tecnologia da Informação	15865	rtc00@jfrs.jus.br
Luigi Frusciante Filho	DTI	Diretor do Núcleo de Infraestrutura e Segurança	11274	lff00@jfrs.jus.br
Ricardo Berthier Sirangelo	DTI	Supervisor-assistente do Setor de Operação de Redes	16262	rbs00@jfrs.jus.br
Rômulo Arbo Martins da Silva Menna	DAA	Supervisor da Seção de Preparo de Pagamentos	16106	ram23@jfrs.jus.br

2. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO OU DA NECESSIDADE APRESENTADA

(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, I)

A Seção Judiciária do Rio Grande do Sul possui, atualmente, forte digitalização de suas atividades, tanto judiciais, quanto administrativas, de modo que uma infraestrutura robusta para acesso à internet é imprescindível para o desempenho das atribuições da Instituição nas mais diferentes frentes de atuação.

Em diversas frentes, como mutirões, deslocamento de autoridades em viaturas oficiais ou regiões remotas com pouca ou nenhuma cobertura de rede móvel, a comunicação e a consulta a sistemas é impossibilitada pela insuficiência ou inexistência de planos de dados móveis de internet convencionais.

Como solução para este problema, surge o plano de dados de internet via satélite, modalidade de conexão que possui como diferencial a conectividade estável em locais de difícil acesso, possibilitando seu uso em situações em que o plano de dados comum não atenderia e aumentando a autonomia da Instituição, que passará a não depender exclusivamente de infraestrutura de rede local e terá sua eficiência aumentada, aproveitando-se os deslocamentos, beneficiando diretamente Magistrados e Servidores envolvidos com estas dinâmicas e, além disso, os próprios jurisdicionados.

Para a atual necessidade da Instituição, considera-se necessária a contratação de 2 (duas) unidades de plano de link de dados de Internet via satélite, pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, conforme será detalhado no Estudo Técnico Preliminar e demais documentos necessários.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, III)		
3.1. Legais	Lei nº 14.133/2021	Lei que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
	Resolução 269/2023 TRF4	Dispõe sobre a Política de Governança e Gestão das Contratações Públicas no âmbito da Justiça Federal da 4ª Região.
	Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021.	Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
	IN SEGES/ME Nº 67/2021	Dispõe sobre a dispensa de licitação, na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e institui o Sistema de Dispensa Eletrônica, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional
	Resolução Nº 347 de 13/10/2020 - CNJ	Dispõe sobre a Política de Governança das Contratações Públicas no Poder Judiciário
3.2. Especificações técnicas	3.2.1. Principais Funcionalidades: a) Serviço de acesso a Internet via Satélite em Baixa Órbita (LEO), para utilização itinerante (em viagem);	

- b) O serviço deve permitir o acesso à Internet 24 horas por dia, 7 dias por semana, na velocidade contratada;
- c) O serviço deve ter cobertura em todo Território Nacional, e ter suporte a uso em movimento (para viagens em todo o Brasil);
- d) O serviço deve contemplar a franquia mensal de dados prioritários de, no mínimo, **500 (quinhentos) GB** mensais;
- e) Com larguras de bandas mínimas de 80 Mbps para download e de 20 Mbps para upload;
- f) Ao término da franquia o serviço não pode ser suspenso nem sofrer bloqueios de qualquer natureza;
- g) Ao término da franquia de dados, em caso de redução da velocidade, esta deverá seguir as normas vigentes da ANATEL;
- h) A cobrança do serviço será mensal;
- i) O serviço não poderá sofrer cobrança adicional ao término da franquia;
- j) Fornecimento de antena própria para instalação veicular e todos equipamentos e acessórios necessários à execução do serviço.

3.2.2. Serviços a serem executados:

- a) Instalação e configuração da solução;
- b) Fornecimento, em regime de comodato, de todos os equipamentos (incluindo antena e roteador), suportes, cabos e acessórios, necessários para utilização do serviço;
- c) Serviços de atendimento, suporte Técnico e manutenção da solução;
- d) Serviços de monitoramento e gerenciamento da solução.

3.2.3. Locais de execução/prestação dos serviços:

- a) A instalação e configuração do serviço deverá ser realizada na sede da Contratante (JFRS), sito a Rua Otávio Francisco Caruso da Rocha, 600, Praia de Belas - Porto Alegre (RS) - 90010-395;
- b) O serviço deverá ter cobertura em todo o Brasil, e ter suporte a uso em veículos (para viagens em todo o território nacional).

3.2.4. Modalidade de atendimento:

- a) O serviço de comunicação de dados via satélite deverá ser prestado ininterruptamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana (24x7x365);
- b) A contratada deverá disponibilizar atendimento 24x7 especializado, acessado por um número único nacional não-tarifado (0800) ou por número fixo local, podendo oferecer, ainda, opção de registro de chamados pela Internet.

3.3. Garantia, Manutenção e Assistência técnica	(X) Não se aplica *O objeto desta contratação consiste na prestação de serviços com disponibilização de equipamentos em regime de comodato.
3.4. Temporais	3.4.1. Prazo de Entrega da solução: O prazo de fornecimento, implantação e ativação dos serviços deverá ser de 30 (trinta) dias corridos, a contar da assinatura do Contrato. 3.4.2. Prazo de Vigência da Contratação: a) Os serviços deverão ser prestados pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data de assinatura do contrato. b) O contrato poderá ser prorrogado, mediante acordo entre as partes, e nos termos da legislação vigente.
3.5. Metodologia de trabalho e implantação da solução	3.5.1. Modelo de Prestação dos Serviços: a) A solução pretendida consiste na contratação de serviço continuado de conexão à internet via satélite de baixa órbita (LEO – Low Earth Orbit), com fornecimento de equipamentos em regime de comodato; b) A prestação do serviço compreende não apenas o provimento do link de dados, mas o suporte técnico contínuo e a garantia dos níveis mínimos de serviço (SLA). 3.5.2. Ciclo de Entrega e Etapas de Implantação: • Assinatura do Contrato • Alinhamento Inicial ◦ Reunião de Kick-off: Realização de reunião inicial entre a equipe técnica do órgão e a Contratada para definição do canal formal de comunicação, apresentação do responsável técnico e validação do cronograma de implantação. ◦ A ser realizada em até 10 (dez) dias corridos, a contar da assinatura do Contrato. • Entrega de Materiais ◦ Entrega dos equipamentos na sede da Contratada. ◦ Prazo de entrega de 30 (trinta) dias corridos, a contar da assinatura do Contrato. • Instalação e Testes ◦ Instalação dos equipamentos conforme requisitos técnicos. ◦ Realização de testes de avaliação da conectividade e atendimento dos requisitos técnicos. • Aceite ◦ Emissão dos Termos: ▪ Termo de Recebimento Provisório: Emitido pela fiscalização do contrato após a conclusão da instalação e testes iniciais.

	▪ Termo de Recebimento Definitivo: Emitido em até 15 (quinze) dias após a verificação da estabilidade e conformidade total da solução com os requisitos técnicos. • Operação Continuada ◦ Prestação contínua de conexão 24 horas por dia, 7 dias por semana (24/7). ◦ Disponibilização de canal de atendimento para abertura de chamados técnicos referentes a degradação do sinal, indisponibilidade ou falha nos equipamentos. ◦ Em caso de defeito nos equipamentos fornecidos, a Contratada deverá efetuar o reparo ou a substituição do kit por um equivalente ou superior dentro dos prazos de atendimento estipulados no Acordo de Nível de Serviço (SLA).
--	---

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, IV)

Nº Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Justificativa / Memória de Cálculo
1	Plano de link de dados de internet via satélite	Serviço	2	Tendo em vista a portabilidade e a versatilidade da solução, o presente estudo destina-se à contratação de 2 (duas) unidades do serviço, a qual poderá ser utilizada em toda a Seção Judiciária, Subseções e demais localidades do Estado do Rio Grande do Sul.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, V)

a) Descrição das Soluções

SOLUÇÃO 1	Utilização de Rede Móvel 4G/5G (celular)
SOLUÇÃO 2	VSAT (antena) interligado a satélite Geoestacionário (GEO)
SOLUÇÃO 3	Enlace de fibra óptica
SOLUÇÃO 4	Enlace de rádio Digital ponto a ponto
SOLUÇÃO 5	VSAT (antena) interligado a satélite de Baixa Órbita (LEO)

5.1 CONSULTAS E ESTUDOS REALIZADOS (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, V)

Foi realizada uma busca no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com o intuito de identificar contratações recentes que mais se assemelham à presente

demanda;

Alguns contratos semelhantes, de Serviços de Comunicação de Dados com a Rede Internet, através de Satélites de Baixa Órbita (LEO) com equipamentos em comodato, celebrados recentemente com órgãos da Administração Pública, nos trazem uma ideia do custo mensal desta solução:

Órgão	Documento	Vigência (meses)	Custo Mensal Unitário
Ag. Nac. Aviação Civil	Contrato 38/2025	12	R\$ 2.543,54
Cam Mun Apucarana-PE	Contrato 24/2025	12	R\$ 629,90
CREA -PR	Contrato 30/2026	36	R\$ 440,27
JFPR	Contrato 28/2024	12	R\$ 1.650,00
Pref Mun Alegrete-RS	Contrato 123/2025	12	R\$ 447,00
TRF4	Contrato 28/2026	12	R\$ 826,76

O detalhamento da análise será demonstrado no documento Pesquisa de Preços (8563354).

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, VI)

O Valor Total Estimado da contratação será demonstrado, oportunamente, no documento Pesquisa de Preços (8563354).

Por oportuno, informamos que para a presente contratação, não se aplica o artigo 8º da Instrução Normativa nº 73/2020, uma vez que o objeto da contratação (serviços de link internet via satélite) não consta dos **Catálogos de Soluções de TIC padronizadas**, publicados pela Secretaria de Governo Digital (SGD/MGI) do Governo Federal em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/contratacoes-de-tic/catalogos-de-solucoes-de-tic-com-condicoes-padronizadas-para-licenciamento-de-software>

7. COMPARATIVO DAS SOLUÇÕES

7.1. Análise Comparativa de Soluções:

Esse estudo levou em consideração fatores como localização, tipo de equipamento, área de cobertura, velocidade de tráfego de dados, entre outros. Sendo assim, considerando as alternativas e os vários tipos de meios de comunicação encontrados no mercado, a contratação de solução de Comunicação de Dados via Satélite de Baixa Órbita (LEO) mostrou ser a única alternativa capaz de atender as demandas deste projeto.

A tabela abaixo resume as soluções tecnológicas disponíveis no mercado brasileiro demonstrando a única solução que atende aos requisitos necessários à contratação:

SOLUÇÕES	REQUISITO DE NEGÓCIO					
	Mobilidade	Independência de Infraestrutura	Facilidade	Alta Velocidade (Throughput)	Baixa Latência	Área de Cobertura
Rede Móvel 4G/5G	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM	MÉDIA

VSAT interligado a satélite Geoestacionário (GEO)	SIM	SIM	Depende do Fornecedor	SIM	NÃO	ALTA
Enlace de fibra óptica	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	BAIXA
Enlace de rádio Digital ponto a ponto	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	BAIXA
VSAT interligado a satélite de Baixa Órbita (LEO)	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	ALTA

Fonte: TRT8 - Nº SETIN-011/2023

7.2. Registro de soluções consideradas inviáveis:

Tomando como base as informações da tabela apresentada acima, concluímos que as seguintes soluções são consideradas inviáveis, para a contratação pretendida:

Utilização de Rede Móvel (celular) 4G/5G
VSAT interligado a satélite Geoestacionário (GEO)
Enlace de fibra óptica
Enlace de rádio Digital ponto a ponto

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, VII)

8.1. Justificativa Técnica da Escolha da Solução

Levando-se em conta fatores como localização, tipo de equipamento, mobilidade, área de cobertura, velocidade de tráfego de dados, entre outros, a solução de comunicação de dados via satélite de baixa órbita (LEO) é a solução mais recomendável, segundo análise desta equipe de planejamento.

Além disso, nas pesquisas de mercado realizadas, identificamos diversas contratações públicas operadas no regime de locação de equipamentos (comodato) por se tratar de um mercado muito dinâmico, o que torna a aquisição de equipamentos uma prática desvantajosa para a Administração Pública, tendo em vista que, em um intervalo pequeno de tempo, os equipamentos tendem a se tornarem obsoletos.

8.2. Justificativa Econômica da Escolha da Solução

Entendemos que, além das vantagens tecnológicas, a contratação está alinhada com às práticas de mercado, por possibilitar o uso de soluções modernas, populares e amplamente utilizados por vários órgãos e empresas públicas/privadas. Acrescente ainda a total compatibilidade com o ambiente computacional, a facilidade de instalação e operação, fato que otimiza a utilização e diminui custos de treinamento e configuração.

Desta forma, a solução "serviço de acesso à internet via satélite de baixa órbita (LEO)", escolhida, atende adequadamente às necessidades técnicas identificadas, em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, apresentando os melhores resultados, segundo as argumentações que constam no Item "Benefícios a Serem Alcançados com a Contratação" deste Estudo Técnico Preliminar.

9. CARACTERIZAÇÃO DE SERVIÇOS OU FORNECIMENTOS CONTÍNUOS

(X) Sim – Justificativa: Considerando o item 2 do presente Estudo Técnico Preliminar, que trata da descrição do problema a ser solucionado, a caracterização deste como de natureza contínua, haja vista que a necessidade do fornecimento de internet em mutirões, deslocamento de autoridades em viaturas oficiais e regiões remotas com pouca ou nenhuma cobertura de rede móvel é permanente e essencial para a prestação jurisdicional nestas situações, especialmente de comunicação e acesso aos sistemas judiciais e administrativos, necessitando que haja a regularidade da prestação do serviço, dadas as múltiplas situações em que se faz necessário seu uso.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, VIII)

O **NÃO parcelamento** deste objeto se justifica pelo fato de que trata-se de uma solução única, indivisível, de equipamentos e satélites que deverão ser compatíveis entre si. A contratação prevê apenas 2 (duas) unidades da solução.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, IX)

11.1. Ampliação do Acesso à Justiça e Atendimento ao Cidadão:

- a) **Promoção da Justiça itinerante:** Permitir a realização de eventos promovidos pela JFRS em locais que não possuem infraestrutura prévia de acesso à internet.
- b) **Apoio à população:** Possibilitar a execução de projetos e eventos de apoio ao jurisdicionado e à comunidade em geral, eliminando a dependência de instalações locais para o provimento de internet.
- c) **Maior capilaridade:** Aumentar o alcance do judiciário, garantindo que a prestação de serviços chegue a áreas remotas ou "zonas mortas" durante as viagens da equipe.
- d) **Foco no cidadão:** Fomentar o desenvolvimento de serviços personalizados no acesso à Justiça, o que contribui diretamente para aumentar a satisfação dos jurisdicionados.

11.2. Eficiência, Inovação e Continuidade dos Serviços:

- a) **Garantia operacional:** Assegurar a continuidade do negócio, permitindo que a Direção do Foro mantenha o fluxo de trabalho (como acesso ao E-Proc e SEI) de forma ininterrupta, mesmo em trânsito rodoviário.
- b) **Alta disponibilidade:** Melhorar o desempenho e a disponibilidade dos serviços prestados pela JFRS, mitigando os impactos da falta de sinal de telefonia móvel comum.
- c) **Avanço tecnológico:** Promover a modernização dos serviços tecnológicos da instituição.
- d) **Atualização de mercado:** Garantir a aderência aos padrões e às melhores práticas de mercado, incorporando o uso de tecnologias satelitais de ponta e alta velocidade.

**12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À
CONTRATAÇÃO
(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, X)**

Não há providências prévias a serem tomadas.

**13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES
(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, XI)**

(X) Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes ao objeto.

**14. DESCRIÇÃO POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS
MEDIDAS MITIGADORAS
(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, XII)**

14.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e normas específicas da Justiça Federal:

14.1.1. Para todos os itens serão solicitados os seguintes critérios:

14.1.1.1. Os produtos não devem conter substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados(PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu ,também conhecida como diretiva RoHS27 (Restriction of Certain Hazardous Substances), sendo que o atendimento a essa diretriz deve ser comprovado por meio de certificado ou por declaração do fabricante, nos termos do inciso IV do Art. 5º da Instrução Normativa nº 01/2010 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;

14.1.1.2. O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar, juntamente com a proposta, comprovação de que os bens ofertados não contêm substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - 4ª Edição, revista, atualizada, ampliada - agosto 2021 - Advocacia Geral da União (AGU). Consultoria Geral da União);

14.1.1.3. Para todos os itens, comprovar a eficiência energética (Energy Star ou equivalente) do equipamento, mediante apresentação de certificado ou outro documento idôneo emitido por instituições públicas ou privadas;

14.1.1.4. Para todos os itens, comprovar que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou similar emitida por instituição acreditada pelo INMETRO ou internacional equivalente emitido por laboratório reconhecido pelo INMETRO para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos;

14.1.2. Assinala-se que é impossível identificar, neste documento, todos os materiais recicláveis possíveis de serem utilizados nas embalagens dos equipamentos, pois há

muitos tipos e formas de materiais recicláveis, sendo comum que os equipamentos venham embalados em caixas de papelão ou papel, mas no interior estejam acondicionados em embalagens de isopor e plástico, sendo os referidos materiais também recicláveis e podem ser admitidos como critérios de sustentabilidade. Desse modo, prever apenas um tipo de material sem atentar para as diversidades de mercado poderá comprometer a competitividade do certame;

14.1.3. É dever da CONTRATADA fornecer equipamentos sustentáveis, comprovados por documento de certificação (ou na sua falta, por meio de diligências do órgão), em atenção ao Decreto nº 10.240, de 12 de fevereiro de 2020, que estabelece a implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos e seus componentes de uso doméstico;

14.1.4. Por fim, para efeito de cumprimento dos critérios de sustentabilidade, deverão ser observadas as regras estabelecidas nas normas vigentes relativas ao desenvolvimento sustentável nas licitações e contratações públicas, bem como normas específicas da Justiça Federal.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA

(Lei 14.133/21 - art. 18, § 1º, XIII)

A contratação demonstra-se adequada para o atendimento da demanda, sendo atendidos os requisitos necessários para a solução escolhida. Propõe-se o prosseguimento da contratação.

Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
Luigi Frusciante Filho
Integrante Demandante

Documento assinado digitalmente
Ricardo Berthier Sirângelo
Integrante Técnico

Documento assinado digitalmente
RÔMULO ARBO MARTINS DA SILVA MENNA
Integrante Administrativo:

Aprovação do Gestor da Unidade Demandante
(Resolução TRF4 269/2023, art. 22, § 1º)

Documento assinado digitalmente
Rafael Tweedie Campos
Gestor da Unidade Demandante



Documento assinado eletronicamente por **LUIGI FRUSCIANTE FILHO, Diretor do Núcleo de Infraestrutura e Segurança**, em 02/09/2026, às 11:30, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RICARDO BERTHIER SIRANGELO, Técnico Judiciário**, em 02/09/2026, às 12:51, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RÔMULO ARBO MARTINS DA SILVA MENNA, Supervisor(a) da Seção de Preparo de Pagamentos**, em 02/09/2026, às 13:26, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL TWEEDIE CAMPOS, Diretor da Divisão de Tecnologia da Informação**, em 02/09/2026, às 16:46, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.trf4.jus.br/trf4/processos/verifica.php> informando o código verificador **8530867** e o código CRC **2814B600**.

0002594-80.2026.4.04.8001

8530867v39