

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Contratação de empresa para o fornecimento de acesso móvel à internet.

Processo Administrativo nº 8894/2023
Maio 2024



1. Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
14/03/2024	1.0	Elaboração da primeira versão do documento	Carlos Trajano de Oliveira
23/05/2024	1.1	Revisão do texto	Alfredo A A Malheiros Filho

2. Documentos Relacionados

Item	Nome	Descrição	Doc
1	DFD	Documento de Formalização da Demanda - Serviço de acesso móvel à internet	doc. 1 - Proad 8894/2023
2	Contratação anterior	Processo de contratação e gestão da contratação anterior do mesmo objeto	Proad 3268/2018

3. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

3.1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação do fornecimento de 100 unidades mensais de solução de acesso móvel à internet através de tecnologia móvel sem fio, com fornecimento de modem em regime de comodato, utilizando tecnologia 5G e 4G do Serviço Móvel Pessoal (SMP).

3.2. NECESSIDADE/JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

Conforme item 7 do Documento de Formalização de Demanda.

3.3. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Conforme item 6 do Documento de Formalização de Demanda.

3.4. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS



TABELA 01

REQUISITOS DO INTEGRANTE DEMANDANTE				
REQUISITOS DE NEGÓCIO				
ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA	
01	Aumentar a disponibilidade para a prestação jurisdicional, por parte dos magistrados, através do acesso móvel à internet 24 horas por dia;	Essencial	Atender ao plano estratégico de TIC	
02	Apoiar as atividades dos servidores da alta administração quando estiverem em trânsito por necessidade do tribunal;	Essencial	Atender ao plano estratégico de TIC	
03	Apoiar as atividades da área técnica da Secretaria de Tecnologia da Informação para verificação do ambiente e testes dos serviços de TI.	Essencial	Atender ao plano estratégico de TIC	

REQUISITOS LEGAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA		
01	Os equipamentos não devem conter certas substâncias nocivas ao meio ambiente como mercúrio, chumbo, cromo hexavalente, cadmio, bifenilos polibromados, éteres difenil polibromados, em concentração acima da recomendada pela Diretiva 2002/95/EC do Parlamento Europeu também conhecida como diretiva RoHS 27 (Restriction of Certain Hazardous Substances). O atendimento a essa diretriz deve ser comprovado por meio de certificado ou por declaração do fabricante.	Importante	Atendimento ao Guia de contratações sustentáveis da Justiça do Trabalho.		
02	Deve ser incluída, no termo de referência e na minuta de contrato, cláusula prevendo a obrigação da coleta, pela contratada, dos resíduos oriundos da contratação, para fins de devolução ao fabricante ou importador, responsáveis pela sua destinação final ambientalmente adequada.	Essencial	Atendimento ao Guia de contratações sustentáveis da Justiça do Trabalho.		

REQUISITOS DE SEGURANÇA				
ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA	
01	Os serviços de suporte, manutenção e troca, deverão ser fornecidos por empresa credenciada junto ao fabricante ou pelo próprio fabricante.	Essencial	Garantir a qualidade dos serviços prestados.	



02	O suporte deverá ser fornecido por técnicos habilitados/capacitados.	Essencial	Garantir atendimento eficiente e eficaz, de forma a evitar ou reduzir os tempos de indisponibilidade de acesso aos sistemas, fomentando assim o plano estratégico de TIC do Tribunal
03	A Contratada e seus funcionários deverão manter sigilo absoluto sobre todas as informações, dados, documentos ou materiais disponibilizados por cada Regional, aos quais tenham obtido acesso em decorrência da contratação, devendo utilizá-los exclusivamente para a execução das atividades relacionadas a esta contratação.	Essencial	Manter a confidencialidade dos dados.
04	A Contratada deverá observar, rigorosamente, a Política de Segurança da Informação dos Regionais, bem como todas as normas e procedimentos referentes implementados no ambiente organizacional e de Tecnologia da Informação dos Tribunais.	Essencial	Obedecer aos procedimentos implementados pela segurança Institucional do Tribunal.

	REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS					
ITEM	DESCRIÇÃO	CATEGORIA	JUSTIFICATIVA			
01	A Contratada deverá adotar posturas, comportamentos e ações que promovam o bem-estar de seus públicos interno e externo, de forma a atestar sua boa prática empresarial, mantendo a cordialidade e formalidade nas comunicações escritas e orais.	Desejável	Conformidade com os costumes e idioma locais e do ambiente dos Órgãos.			
02	A Contratada deverá manter seus funcionários, quando em serviço nas dependências dos Tribunais, com trajes compatíveis com os costumes estabelecidos pelo Tribunal.	Essencial				
03	Nos atendimentos presenciais, por telefone e por escrito, os funcionários da Contratada deverão se comportar de forma profissional e com cordialidade; se expressar no idioma local, de forma clara e correta.	Essencial				
04	A Contratada deverá obedecer às normas ambientais e de sustentabilidade aplicáveis.	Desejável	Atender às normas do Tribunal.			



Os requisitos levantados pelo integrante técnico encontram-se descritos no ANEXO I deste documento.

4. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A demanda atual não será modificada, permanecendo em 100 unidades do serviço que serão distribuídas da seguinte forma:

- 83 Unidades para magistrados;
- 17 Unidades para usuários das seguintes áreas:
 - Presidência
 - Diretoria Geral;
 - Secretaria de Orçamento e Finanças;
 - Secretaria de Gestão de Pessoas;
 - Coordenadoria de Material e Logística;
 - Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação;
 - NUPEMEC/CEJUSC;
 - Varas Itinerantes do TRT7;

5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

5.1- IDENTIFICAÇÃO DAS SOLUÇÕES

Esta equipe de planejamento não encontrou outra forma de fornecimento de internet móvel aos dispositivos móveis institucionais (notebooks e celulares), além da solução tradicionalmente adotada pelos órgãos públicos, qual seja, serviços de internet móvel prestados através de operadoras de telefonia móvel.



Em consulta ao site da Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL (https://informacoes.anatel.gov.br/paineis/infraestrutura/panorama), verificou-se que existem operadoras que atendem o objeto que se pretende contratar, pois cobrem as áreas descritas no item 5.2 (Análise Comparativa de soluções).

As principais diferenças entre os serviços disponibilizados pelas operadoras são as franquias fornecidas e a existência de rede 5G.

A esse respeito, considera-se que a manutenção dos pontos de cobertura, com franquia mínima aumentada para 40GB por linha, sem interrupção após o atingimento do limite, é suficiente para atender a demanda.

Estes serviços podem ser prestados, direta ou indiretamente, por qualquer das operadoras supracitadas.

5.2- ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Necessidade: Acesso à internet através de tecnologia móvel sem fio.

Um dos principais requisitos da solução proposta é a área de cobertura do serviço. Estando os usuários em trânsito, é de se esperar que pelo menos as regiões metropolitanas das capitais da federação sejam cobertas por este serviço.

Realizar o acesso à internet através de redes Wi-Fi não é uma solução que atenda aos requisitos do serviço, uma vez que elas não possuem cobertura geográfica adequada para atender às necessidades de uso de seus usuários.

Por esse motivo, a solução de TIC (Tecnologia da Informação e das Comunicações) existente no mercado que atende aos requisitos citados é o acesso móvel à internet utilizando o Serviço Móvel Pessoal (SMP) através da tecnologia 4G, 5G ou superior.

Solução encontrada: A solução escolhida é a mesma da contratação vigente (PROAD 3268/2018). Os serviços serão contratados por 5 anos, podendo ser prorrogados.



4.3- PESQUISA DE PREÇOS DE MERCADO

Foram realizadas pesquisas de preços em contratações de outros entes públicos, assim como através de pesquisa em sites de fornecedores e a através de solicitação de orçamentos. Os valores que foram exequíveis e que foram considerados para a estimativa de preço encontram-se compilados na tabela abaixo, os demais valores e as justificativas para não utilizá-los encontram-se no anexo I deste ETP:

Fonte pesquisada	Quantidade de Linhas	Valor unitário (valor da linha por mês)	Valor total para 12 meses referentes a 100 linhas
TRF5 Contrato 01/2021 - 4º Termo Aditivo	150	R\$ 27,63	R\$ 33.156,00
Conselho Regional de Medicina SP	100	R\$ 23,70	R\$ 28.440,00
JFAL (Pregão 04/2024 - Item 3)	70	R\$ 26,25	R\$ 31.500,00
STF (Pregão 78/2023)	67	R\$ 16,00	R\$ 19.200,00
TRF1 (Pregão 54/2023)	60	R\$ 19,40	R\$ 23.280,00
Estimativa mediana	100	R\$ 23,70	R\$ 28.440,00



6. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Como citado no item 5.2 deste documento, não há outras soluções disponíveis no mercado que atendam aos requisitos do serviço.

7. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

Como citado no item 5.2 deste documento, não há outras soluções disponíveis no mercado que atendam aos requisitos do serviço.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

A solução de TIC (Tecnologia da Informação e das Comunicações) existente no mercado que atende aos requisitos desta demanda é o acesso móvel à internet utilizando o Serviço Móvel Pessoal (SMP) através da tecnologia 4G e 5G ou superior.

Solução encontrada: A solução escolhida é a mesma da contratação vigente (PROAD 3268/2018). Os serviços serão contratados por 5 anos, podendo ser prorrogados, respeitada a vigência máxima decenal, conforme art. 107 da Lei nº 14.133/2021.

8.1 São requisitos obrigatórios para os mini modens USB:

- O fornecimento de dispositivos modem USB Wifi novos em regime de comodato para utilização dos chips em todas as linhas. Durante a prestação dos serviços a empresa deverá providenciar sua substituição, nos casos de falha;
- Fornecimento de chips em formato compatível tanto com smartphones comuns do mercado, como nos modems USB Wifi fornecidos;
- Permitir tráfego de dados;
- Antena embutida;
- Homologados pela Anatel Art. 55 do ANEXO da Resolução 715/2019 da Anatel;
 Caso seja disponibilizada pela contratada uma nova tecnologia de acesso que atenda às exigências destas especificações técnicas e possua melhor desempenho que a originalmente ofertada, o atendimento ao objeto contratado poderá ser realizado por essa nova tecnologia, desde que de comum acordo entre as partes e que sejam mantidas as demais condições contratuais;
- Drivers e softwares necessários ao funcionamento dos equipamentos, disponíveis para download ou embarcados no aparelho, compatíveis os sistemas operacionais Windows (10, 11 e superiores), MacOS e Linux;



- Os drivers e softwares poderão ser instalados nos dispositivos móveis institucionais em quantidade superior ao número de mini modens USB Wifi contratados, permitindo a utilização destes, alternadamente, em qualquer dispositivo de propriedade do TRT7;
- A contratada deverá fornecer todos os softwares necessários ao serviço, que estarão sujeitos à homologação da área de Tecnologia da Informação do TRT7;
- Qualquer software fornecido deverá ser livre de quaisquer programas ou características que possam causar danos à disponibilidade, confidencialidade ou integridade dos dados da contratante. Caso seja constatado dano, a contratada deverá corrigi-lo imediatamente após ser comunicada oficialmente pelo TRT7;
- Sempre que determinado pelo TRT7, a contratada deverá fornecer correções (patches e service packs) dos softwares fornecidos de maneira a manter os equipamentos seguros e perfeitamente operantes. Sempre que determinado pelo TRT7, a contratada deve fornecer software complementar ou substituto necessário ao atendimento das especificações do Edital e da solução proposta, sem custos para o TRT7;
- A contratada deve informar sobre todas as correções e atualizações dos softwares imediatamente após sua disponibilização, bem como prover, sem custos, meios e apoio técnico para sua instalação e uso imediatos;
- O TRT7 se reserva o direito de confeccionar cópias de segurança (backups) de todos os softwares e documentação fornecidos em papel ou via download, disponibilizado em web site da fabricante do equipamento;

8.2 Área de cobertura e disponibilidade:

- Disponibilidade ininterrupta, na área de cobertura, respeitando-se as áreas de sombra, 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante todo o período de vigência do contrato, salvaguardadas as interrupções autorizadas pela Anatel, causas fortuitas e motivos de força maior;
- Cobertura em, pelo menos, todas as cidades que possuem Unidades Judiciárias da Justiça do Trabalho da 7ª Região: Fortaleza, Baturité, Caucaia, Crateús, Iguatu, Juazeiro do Norte, Limoeiro do Norte, Maracanaú, Pacajus, Quixadá, Sobral, Tianguá, Eusébio, Aracati e São Gonçalo do Amarante;
- Cobertura mínima a nível nacional nas seguintes cidades brasileiras: Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, Belém, Curitiba, Brasília, Manaus, João Pessoa, Campinas, São Luiz, Vitória, Goiania, Maceió, Aracajú, Natal, Teresina, Cuiabá, Campo Grande, Santa Catarina.
- ROAMING automático (sem cobrança adicional), em todas as localidades solicitadas;
- Cobertura adicional, de acordo com Plano de Outorgas da Anatel;
- O serviço contratado deverá garantir o roaming automático em todo o território nacional para todos dispositivos fornecidos ao contratante, sem custo adicional;
- Acesso ilimitado de conexão móvel à internet:



- Disponibilidade dos serviços 24 horas por dia e 7 dias por semana, exceto nos casos de interrupções programadas e devidamente autorizadas pela ANATEL;
- Bloqueio do serviço de voz, ou qualquer outro serviço de todas as linhas, devendo permitir exclusivamente tráfego de dados;
- Bloqueio de todas as linhas para roaming internacional de dados.

8.3 Volume de dados e tarifação

- Fatura mensal em nome e CNPJ do TRT7;
- Tarifa única mensal, invariável em função do tráfego de dados efetivo ou qualquer outro fator ou serviço adicional;
- Franquia mínima de 40GB mensal por conexão e após, navegação com excedente ilimitado, com limitação de velocidade;
- Todos os serviços necessários ao acesso irrestrito à Internet, incluindo, mas não se limitando a serviço de provedor de acesso à Internet (ISP Internet Service Provider).

8.4 Garantia

- A contratada prestará garantia dos serviços e equipamentos (modems) pelo prazo de vigencia do contrato, em face de quaisquer problemas de disponibilidade de conexão ou falha nos equipamentos (modems) fornecidos.
- A contratada deve orientar como proceder para a abertura de chamado técnico em garantia.

9. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

O custo mensal de cada linha está estimado em R\$ 23,70, perfazendo um total anual estimado em R\$ 28.440,00

10. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando a necessidade de Acesso à internet através de tecnologia móvel sem fio;

Considerando as descrições, quantitativos informados, as especificações técnicas, custos e respectivas fundamentações expostas neste documento;

Considerando que o estudo aqui exposto demandou esforços na busca pela melhor solução a ser adquirida levando-se em consideração as características específicas da demanda;



Considerando por fim, que o resultados das análises deste estudo vai ao encontro dos resultados pretendidos;

Esta equipe de planejamento declara tratar-se esta de uma contratação viável.

11. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Integrante técnico da equipe de planejamento da contratação

Italo Antonio Rego Leopoldo Matrícula: 30871657 Fortaleza, 11 de junho de 2024 Integrante demandante da equipe de planejamento da contratação

Alfredo Antonio de Araujo Malheiros Filho Matrícula: 30871551 Fortaleza, 11 de junho de 2024 Integrante administrativo da equipe de planejamento da contratação

Lenívia de Castro e Silva Mendes Matrícula: 30871513 Fortaleza, 11 de junho de 2024

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC

FRANCISCO JONATHAN REBOUÇAS MAIA Matrícula: 30871392 Fortaleza, 11 de junho de 2024