



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

---

## **ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**Processo Administrativo n.º 4094/2024**

## **CONTRATAÇÃO DE LINK DE DADOS (TRT14-MPRO) PARA INSTALAÇÃO NO SITE WITNESS**

Porto Velho, outubro de 2024



## **INTRODUÇÃO**

Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar (ETP), que constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação e serve, essencialmente, para assegurar a viabilidade técnica da contratação e quando aplicável, embasar o Termo de Referência (TR), conforme previsão no artigo 18, §1º da Lei 14.133/2022.

Ademais, é requisito da Resolução CNJ n.º 468/2022 que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e institui o Guia de Contratações de TIC do Poder Judiciário.

Em última análise, a estrutura deste documento fundamenta-se, subsidiariamente, nas orientações constantes do Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação V1.0, publicado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) e no arcabouço técnico legal acerca das contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação do Poder Executivo.

### **1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS**

#### **1.1. Da necessidade em sentido amplo**

É de amplo conhecimento que a infraestrutura de Tecnologia da Informação criada e mantida pela Secretaria de TIC (SETIC) deste Tribunal provê o acesso a diversos sistemas administrativos e judiciais, essenciais para as atividades meio e fim desta instituição.

Diante do exposto, diversas iniciativas foram tomadas no sentido de manter e aumentar a disponibilidade destes serviços, como por exemplo, a duplicação da infraestrutura computacional do TRT14 no ambiente de dados do Tribunal de Justiça de Rondônia (TJ-RO), permitindo seu acionamento em caso de falha do “site” principal.

Não obstante, está sendo implantado um servidor arbitrador ou “witness”, cuja função primordial é monitorar ambas as infraestruturas computacionais e na hipótese de falha em uma delas faz o acionamento da outra para manter os serviços disponíveis.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

---

Para o correto funcionamento desse sistema, sua implantação precisa ocorrer em um ambiente distinto daqueles que estão sendo supervisionados (TRT14 e TJ-RO), pois uma eventual falha nesses ambientes também afetaria o servidor arbitrador, comprometendo sua função de redirecionar/acionar o ambiente que esteja operando corretamente.

Deste modo, foi firmado termo de cooperação entre o TRT14 e o Ministério Público de Rondônia (MP-RO) para implantação do servidor arbitrador (*witness*) em seu ambiente de dados. Logo, se faz necessários links de dados entre este servidor witness localizado no MP-RO e os ambientes computacionais localizados no TRT14 e TJ-RO.

Considerando que já existe um link entre o TJ-RO e o MP-RO, resta a contratação do link entre o MP-RO e o ambiente computacional deste TRT14 para que este serviço de arbitragem possua as condições ideais de funcionamento.

## **1.2. Identificação das necessidades de negócio**

- 1.2.1. Garantir a disponibilidade da infraestrutura computacional e por conseguinte dos diversos sistemas de informação (PROAD, SIGEP, SIADE, Solução de colaboração, Suporte ao usuário, entre outros) nela hospedados e indispensáveis para a realização das rotinas administrativas deste Tribunal;
- 1.2.2. Garantir a prestação jurisdicional deste Tribunal do Trabalho, apoiada, em grande parte, pelos sistemas judiciais (PJe, Sistema de Atermação, Cálculos Trabalhistas, entre outros);
- 1.2.3. Interligar o 3º site do TRT14, hospedado no MPRO, ao prédio Sede do TRT14, a fim de assegurar o correto funcionamento da solução de hiperconvergência;

## **1.3. Identificação das necessidades tecnológicas**

O serviço prestado deverá atender às seguintes exigências mínimas da plataforma de Witness do HCI:

- 1.3.1. Largura de banda efetiva de 200 Mbps full-duplex;
- 1.3.2. Perda de pacotes máxima de 2%;

Contratação de Link de Dados (TRT14-MPRO) para Instalação no Site Witness - 2024



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

- 1.3.3. Latência máxima de 50 ms até o TRT14;
- 1.3.4. Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,8%;
- 1.3.5. Suporte a pilha dupla IPv4 e IPv6;
- 1.3.6. MTU mínimo disponível de 1500 bytes;
- 1.3.7. Não deve haver restrição de uso, operando 24h por dia, 7 dias na semana, sem limite de quantidade e nem restrição de dados trafegados, porta lógica ou serviço;
- 1.3.8. O link fornecido deverá ser obrigatoriamente terrestre, através de fibras ópticas, sendo vedado o uso de satélite, par metálico ou rádio-enlace.

## 2. PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

Item	Descrição
3.14	Ampliação da Solução de Hiperconvergência

Tabela 01: previsão no PAC.

## 3. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

A demanda pelos serviços de TI fornecidos pelo Tribunal tem crescido à medida que novas soluções são implementadas e as existentes são aperfeiçoadas. Isso tem gerado a necessidade de maior disponibilidade para os sistemas de TI do TRT14.

Diante desse cenário, e considerando já estar em operação os links primário e secundários de comunicação de dados no âmbito do TRT14, se tornou necessária a instalação de um *site witness* no edifício do MPRO de forma a permitir a arbitragem entre os dois *sites*. Para isto, será adquirido um link, de 200 Mbps a ser instalado na infraestrutura do MPRO.

Item	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO	BANDA
1	Link de dados com velocidade de 200 Mbps	200 Mbps

Tabela 02: Quantidades.



#### 4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

Por tratar-se de serviço de missão crítica, optou-se pela vigência da contratação com prazo de 60 (sessenta) meses, com início a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogada sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, conforme Arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133 de 01/04/2021, com o intuito de tornar a contratação mais atrativa, aumentando assim, a competitividade, com a possibilidade de se alcançar o menor preço e a economia nos custos com os procedimentos licitatórios e a mudança de provedor.

#### 5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

Levando em consideração os requisitos apresentados, principalmente aqueles que restringem soluções que se utilizam da infraestrutura de par metálico, rádio-enlace e conexões por satélite, restaram apenas as soluções por Link Dedicado, Banda Larga, Fibra Apagada e Lan to Lan quando ponto a ponto, todas disponibilizadas por diversas operadoras nacionais e regionais por meio de fibras óticas.

##### 5.1. Identificação das soluções

Item	Links de Comunicação	Características
01	Internet Link Dedicado	Conexão exclusiva entre dois pontos, geralmente via fibra óptica, garantindo alta velocidade, baixa latência e segurança, sem compartilhamento com outros usuários.
02	Internet Banda Larga	Conexão compartilhada entre vários usuários, com variação na velocidade conforme a demanda, comum em residências e pequenas empresas.
03	Fibra Apagada	Ligação direta entre dois dispositivos ou locais, sem intermediários, usada para garantir uma comunicação segura e dedicada.
04	LAN to LAN	Interligação entre duas redes locais, permitindo a comunicação através da rede da operadora, normalmente feita via VPNs ou outra tecnologia de encapsulamento.

Tabela 03: Soluções identificadas.

##### 5.2. Características das soluções

Parâmetro	Link Dedicado	Banda Larga	Fibra Apagada	LAN to LAN
-----------	---------------	-------------	---------------	------------



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

<b>Velocidade de Conexão</b>	Consistente e garantida conforme o contrato	Variável, pode ser afetada por congestionamento e distância	Alta e dedicada entre dois pontos	Consistente e garantida conforme o contrato
<b>Garantia de Largura de Banda</b>	Garantida com SLA (Service Level Agreement)	Geralmente não garantida, sujeita a variações	Garantida pelo equipamentos conectados	Garantida com SLA (Service Level Agreement)
<b>Latência</b>	Moderada a alta, depende da rota e da distância até o PTT/IX	Moderada a alta, depende da rota e da distância até o PTT/IX	Muito baixa, ideal para transmissão de dados sensíveis	Muito baixa, em razão de rotas otimizadas
<b>Jitter</b>	Baixo, devido à estabilidade da conexão	Alto, especialmente durante horários de pico	Muito baixo, pois há um controle direto entre os pontos	Muito baixo, pois há um controle direto entre os pontos
<b>Uso de Rede</b>	Exclusivo para o cliente	Compartilhado com outros usuários	Totalmente exclusivo	Exclusivo para a comunicação entre dois locais específicos
<b>Disponibilidade</b>	Alta, geralmente com SLA de 99,9% ou mais	Moderada, dependendo do provedor e da infraestrutura local	Muito alta, com SLA conforme contrato para comunicação direta	Muito alta, com SLA conforme contrato para comunicação direta
<b>Custo</b>	Mais elevado devido à exclusividade e garantias de desempenho	Mais acessível, preços variam de acordo com a velocidade	Alto, especialmente para distâncias longas e maior complexidade	Moderado, por se tratar de um circuito fechado dentro da rede da operadora
<b>Segurança</b>	Baixa, pois está conectada à Internet	Baixa, pois está conectada à Internet	Muito alta, adequada para dados sensíveis ou críticos	Alta, pois é uma conexão dedicada com controles adicionais
<b>Escalabilidade</b>	Média, pode ser ajustada conforme necessidades empresariais	Limitada, pois depende da infraestrutura local e do provedor	Alta, mas depende apenas dos equipamentos das pontas	Média, pode ser ajustada conforme necessidades empresariais
<b>Aplicações Comuns</b>	Empresas, instituições financeiras, organizações com necessidades de alta disponibilidade	Uso residencial, pequenas empresas, streaming, navegação web	Conexão entre filiais, backbones de operadoras, comunicação crítica	Conexão entre filiais, backbones de operadoras, comunicação crítica

Tabela 04: Características das soluções.

### 5.3. Análise comparativa de soluções

Cenário		Link Dedicado	Banda Larga	Fibra Apagada	LAN to LAN
Requisito					
<b>Negócio</b>	Garantir a disponibilidade da infraestrutura e dos diversos sistemas de informação	Atende no limiar de	Atende de modo	Atende	Atende



**PODER JUDICIÁRIO**  
**JUSTIÇA DO TRABALHO**  
**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO**  
**SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

	(PROAD, SIGEP, SIADE, Solução de colaboração, Suporte ao usuário, entre outros) indispensáveis para a realização das rotinas administrativas deste Tribunal;	funcionalidade de	insatisfatório		
	Garantir a prestação jurisdicional deste Tribunal do Trabalho, apoiada, em grande parte, pelos sistemas judiciais (PJe, Sistema de Atermação, Cálculos Trabalhistas, entre outros);	Atende no limiar de funcionalidade de	Atende de modo insatisfatório	Atende	Atende
<b>Tecnológicos</b>	Velocidade Mínima de Comunicação de 200 Mbps;	Atende	Não atende	Atende	Atende
	Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,8%;	Atende	Não atende	Atende	Atende
	Taxa de Perda de Pacotes máxima de 2%;	Atende	Atende	Atende	Atende
	Latência de 50 ms entre os dois roteadores;	Não atende	Não atende	Atende	Atende
	Uso irrestrito, operando 24h por dia, 7 dias na semana, sem limite de quantidade e nem restrição de dados trafegados, porta lógica ou serviço;	Atende	Atende	Atende	Atende
	O link fornecido deverá ser obrigatoriamente terrestre, através de fibras ópticas, sendo vedado o uso de satélite, par metálico ou rádio-enlace;	Atende	Atende	Atende	Atende
<b>Resultado da análise</b>		<b>INVIÁVEL</b>	<b>INVIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>	<b>VIÁVEL</b>

Tabela 05: Análise comparativa de soluções.

#### 5.4. Análise conforme guia de contratações do CNJ

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?		X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)				X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)				X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?				X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)				X



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)				X
---	--	--	--	---

Tabela 06: Análise das soluções conforme Guia de Contratação (CNJ).

## 5.5. Pesquisa de preços de mercado

Após levantamento das soluções disponíveis no mercado e análise comparativa foi possível identificar aquelas que possuem plenas condições de atender as necessidades e requisitos postos. Em seguida, procedeu-se à pesquisa de preços das soluções consideradas VIÁVEIS prestigiando, principalmente, aquelas realizadas por outros entes públicos e permitindo obter o Preço Estimado Preliminar da solução pretendida.

### 5.5.1. Pesquisa de preços - Contratações públicas similares

Durante a pesquisa de contratações realizadas por outros órgãos públicos, tentamos priorizar aquelas realizadas por órgãos sediados dentro do Estado de Rondônia, de modo que a Estimativa de Preços reflita a realidade dos custos desta região que é caracterizada por ser distante dos grandes centros, apresentar menor oferta e custos mais elevados quando comparados às regiões sudeste, por exemplo.

Porém, não foi possível identificar uma quantidade suficiente de contratações formalizadas por órgãos públicos do Estado de Rondônia dentro do último ano (Art. 5, II da Instrução Normativa 65/2021 SEGES), por este motivo foram consideradas contratações realizadas em outros Estados do país.

Em relação à **solução LAN to LAN**, foi verificado que as contratações apresentam variações em relação à largura de banda adquirida, por este motivo nossa equipe de planejamento decidiu verificar o Preço Mensal por Megabit em cada um dos contratos deste tipo de solução. Essa abordagem nos permitirá obter uma estimativa preliminar de acordo com a necessidade deste Tribunal.

Quanto à solução de **Fibra Apagada**, desprezamos esse tipo de métrica (valor do Mbps/mês), pois a largura de banda são aquelas que os equipamentos e/ou meio suportam, assim foram considerados os custos totais deste tipo de solução para análise deste Estudo.





PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

### 5.5.1.1. Conexão LAN to LAN

Órgão	Identificação	Banda (Mbps)	Data	Prazo (meses)	Valor 1 Mbps/mês
TRT14 - RO	1º Termo Aditivo ao Contrato 12/2021	100	09/02/2024	30	R\$ 3,88
MINISTÉRIO DA DEFESA - Comando do Exército - SP	<a href="#">Pregão Eletrônico N° 90007/2024 (SRP)</a> - Item 01	100	07/2024	12	R\$ 15,96
MINISTÉRIO DA DEFESA - Comando da Aeronáutica - Pregão 31/2023	<a href="#">Pregão Eletrônico N° 31/2023 (SRP)</a> - Item 73	1000	12/2023	36	R\$ 6,00
TCE-RO	<a href="#">Contrato 08-2023</a>	1000	30/03/2023	12	R\$ 3,00 <sup>1</sup>

Tabela 07: Pesquisa de preços solução LAN-to-LAN.

### 5.5.1.2. Conexão Fibra Apagada

Órgão	Identificação	Data	Prazo (meses)	Valor Mensal
SEFAZ-PE	<a href="#">Edital 27/2024</a>	26/06/2024 (adjudicação do item)	12	R\$ 2.650,00
Assembleia Legislativa de Goiás	<a href="#">Contratação Direta n° 01/2024</a> - Item 2	01/05/2024 (divulgação PNCP)	12	R\$ 7.950,80
TCE-SC	<a href="#">Contratação Direta n° PRD 42/2024</a>	01/04/2024 (divulgação PNCP)	6	R\$ 1.333,33
TRT15	<a href="#">Pregão Eletrônico 79/2023</a>	08/01/2024 (adjudicação)	60	R\$ 2.898,00
TRE-SP	Pregão Eletrônico 65/2023 - Item 2	04/12/2023 (Ata do Pregão Eletrônico)	30	R\$ 1.666,66

Tabela 08: Pesquisa de preços solução de conexão "Fibra Apagada".

## 6. REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

Conforme orientações do Guia de Contratações de TIC, instituído pela Resolução n.º 468/CNJ de julho de 2022, a solução considerada inviável deverá ser registrada no Estudo Técnico Preliminar, dispensando-se a realização dos respectivos cálculos de Custo Total de Propriedade ou Total Cost of Ownership (TCO).

<sup>1</sup> Em que pese a contratação ter sido realizada há mais de 01 (ano), seu preço foi considerado na pesquisa de preços, por ser um preço praticado nesta região (Rondônia) e o contrato ainda estar vigente. Ademais há mais 03 preços dentro do prazo estabelecido na IN 65/2021/SEGES.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

As soluções 01 (Internet Link Dedicado) e 02 (Internet Banda Larga/ADSL) foram consideradas inviáveis, pois não atenderam aos requisitos de negócio e técnicos apresentados neste Estudo Técnico Preliminar.

Em relação à solução 03 (Fibra Apagada), ela apresentou conformidade com os requisitos técnicos e de negócio, superando, inclusive, alguns parâmetros, como largura de banda e latência. No entanto, seu custo se revelou elevado em comparação ao da solução 04 (Conexão Lan to Lan), vejamos:

Item	Descrição	Prazo (meses)	Vlr. Mensal (mediana)	Vlr Total
Solução 03	Fibra Apagada	60	R\$ 2.650,00	R\$ 159.000,00

Tabela 09: Mediana dos preços - Fibra Apagada.

Item	Descrição	Prazo (meses)	Vlr. Mensal (mediana)	Vlr Total
Solução 04	LAN to LAN - 200 Mbps	60	R\$ 988,33	R\$ 59.299,80

Tabela 10: Estimativa pela mediana de preços - LAN to LAN.

Diante do exposto, restou demonstrada a desproporcionalidade de custos entre a solução 03 (Fibra Apagada) e Solução 04 (LAN to LAN), tornando a solução 03 (Fibra Apagada) inviável do ponto de vista financeiro. Sendo assim, registra-se as soluções consideradas inviáveis abaixo:

Item	Descrição
01	Internet Link Dedicado
02	Internet Banda Larga/ADSL
03	Fibra apagada

Tabela 11: Soluções inviáveis.



## 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

Serviço de comunicação de dados consubstanciado no fornecimento do link de fibra **LAN to LAN** com banda de 200Mbps, observando os requisitos tecnológicos abaixo:

- Perda de pacotes máxima de 2%;
- Latência máxima de 50 ms;
- Disponibilidade média mensal de no mínimo 99,8%;
- Suporte a pilha dupla IPv4 e IPv6;
- Não deve haver restrição de uso, operando 24h por dia, 7 dias na semana, sem limite de quantidade e nem restrição de dados trafegados, porta lógica ou serviço;
- O link fornecido deverá ser obrigatoriamente terrestre, através de fibras ópticas, sendo vedado o uso de satélite, par metálico ou rádio-enlace;

## 8. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A Estimativa do Custo Total da Contratação ou Estimativa Preliminar de preço consiste em etapa imprescindível da fase preparatória sendo expressamente prevista no Artigo 18, §1º, VI da Lei 14.133/2021, o qual assevera que a:

“estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação”.

Além disso é requisito do Artigo 22, §1º da Portaria 719/2019 deste Tribunal do Trabalho da 14ª Região, o qual esclarece os itens essenciais que todo estudo técnico preliminar deve prever, entre eles: “III - estimativas de preços ou preços referenciais”.

Nesta senda, observou-se, subsidiariamente, as diretrizes da Instrução Normativa 65 de 07 de julho de 2021 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, a qual dispõe sobre procedimentos de pesquisa de preços e estimativas, em especial ao Artigo 6º, senão vejamos:

Art. 6º Serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais Contratação de Link de Dados (TRT14-MPRO) para Instalação no Site Witness - 2024



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados.

Diante de todo o exposto, esta equipe de planejamento da contratação procedeu ao cálculo do custo do Megabit por segundo (Mbps) fornecido em cada contratação analisada. Em seguida, calculou-se a mediana dos valores encontrados para excluir valores inexequíveis e aqueles superfaturados. De posse deste valor, foi possível estimar o preço para a quantidade de banda desejada, qual seja, 200 Mbps, conforme fórmula aritmética abaixo:

$$EPP^2 = (\text{MedianaPrecoMbpsMes} * 200) * 60$$

Tendo em vista os procedimentos de consulta de preços e o método matemático apresentado, foi possível obter a Estimativa Preliminar de Preço para o link de internet dedicado, conforme tabela abaixo:

SOLUÇÃO LAN-TO-LAN							
Item	Descrição	Banda (Mbps)	Prazo (meses)	Mediana Mbps/mês	Vlr Mensal	Vlr Anual	Vlr Global
1	Conexão LAN to LAN	200	60	R\$ 4,94	R\$ 988,33	R\$ 11.859,96	R\$ 59.299,80

Tabela 12: Estimativa Preliminar de Preço.

## 9. DO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Considera-se apenas um item de serviço, portanto não é possível o parcelamento do objeto na forma de adjudicação por item.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

- 10.1. **Prevenção de Split-Brain:** Ele evita situações em que ambos os sites tentem operar simultaneamente sem sincronização, o que poderia levar a inconsistências de dados;

<sup>2</sup> Estimativa Preliminar de Preço.



- 10.2. **Alta Disponibilidade:** Melhora a alta disponibilidade e resiliência do sistema, garantindo que um site sempre esteja disponível para continuar as operações;
- 10.3. **Simplicidade:** Em comparação com arquiteturas que utilizam apenas dois sites, a inclusão de um Site Witness adiciona um mecanismo simples, mas eficaz, de controle e decisão.

## 11. DAS PROVIDÊNCIAS NECESSÁRIAS À ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE

O TRT14 possui solução similar já implantada e em plena operação, motivo pelo qual, não se vislumbra adequações de infraestrutura ou lógicas significativas, senão aquelas inerentes à própria configuração da solução.

## 12. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Esta aquisição dispensa a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para satisfazer as necessidades apresentadas.

## 13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Dada a natureza da solução a ser contratada, não se prevê impactos ambientais de alto risco. Pelo contrário, os danos ambientais decorrentes dessa contratação são mínimos ou inexistentes, já que o fornecimento de link de dados não envolve materiais ou substâncias físicas, sendo um serviço lógico que se restringe à instalação de um único equipamento ou cabo durante toda a vigência do contrato.

Ainda assim, recomenda-se a observância das medidas a serem adotadas para a aquisição de bens e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), conforme orientações consideradas apropriadas e publicadas no [Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, 3 ed.](#)



#### 14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Tendo em vista a necessidade apresentada, a equipe de planejamento da contratação empreendeu os esforços necessários para realizar os procedimentos inerentes ao Estudo Técnico Preliminar e a partir dos resultados obtidos, tornar possível a tomada de decisão mais adequada quanto à solução pretendida.

À luz do exposto e tendo em vista as diversas atividades realizadas, entre elas: o levantamento de requisitos técnicos e de negócio, de soluções disponíveis no mercado, de preços e a respectiva estimativa preliminar de preço e de análise e tratamento de riscos, foi possível identificar as soluções viáveis e aquela que se revela mais eficiente em todos os aspectos.

Insta esclarecer que a solução pretendida consubstancia numa solução essencial para garantir alta disponibilidade dos serviços de TIC disponibilizados aos usuários internos e externos deste Tribunal, trata-se do link de dados que será utilizado pelo serviço de árbitro entre o “site” principal e o “site” secundário deste TRT14, portanto, um serviço essencial para o correto funcionamento do ambiente de virtualização de alta disponibilidade, conforme demonstrado neste estudo.

Por todo o exposto e considerando que este processo de aquisição está em conformidade com os requisitos administrativos necessários ao cumprimento do objeto, atendendo adequadamente às demandas de negócio formuladas, como também aos benefícios pretendidos, recomenda-se a aquisição da solução indicada.

#### 15. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Por fim, cabe destacar que a construção deste ETP seguiu todas as orientações e determinações exaradas no Guia de Contratações de STIC, instituído pela Resolução 468 de 2022/CNJ e apresenta a Equipe de Planejamento da Contratação abaixo:

Nome	Setor	e-mail	Papel
Rômulo Valente Ferreira	SETIC	romulo.ferreira@trt14.jus.br	Integrante Demandante
Andrus da Silva Sandres	SETIC	andrus.sandres@trt14.jus.br	Integrante Técnico



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 14ª REGIÃO  
SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

---

Matheus Blaya Leite	SETIC	matheus.leite@trt14.jus.br	Integrante Técnico
Fernanda Ketlyn de Souza Bezerra	SECADM	fernanda.bezerra@trt14.jus.br	Integrante Administrativo

Tabela 13: Equipe de Planejamento da Contratação.

## 16. Anexos

16.1. Anexo I - Mapa e Gerenciamento de Riscos - Link TRT14-MPRO v01.

Porto Velho, 21 de outubro de 2024.