



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Estudos Preliminares

Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Sumário

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art.14)	4
1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)	7
1.1.1 Requisitos de negócio	7
1.1.2 Requisitos técnicos	7
1.1.3 Requisitos temporais	10
1.2 Soluções Disponíveis no Mercado (Art. 14, I, a)	10
1.3 Contratações Públicas Similares (Art. 14, I, b)	11
1.4 Outras Soluções Disponíveis (Art. 14, II, a)	12
1.4.1 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)	12
1.4.2 Alternativa no Mercado (Art. 14, II, c)	12
1.4.3 Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI (Art. 14, II, d)	12
1.4.4 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (Art. 14, II, e)	12
1.4.5 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)	12
1.5 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)	13
1.6 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)	13
1.6.1 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)	13
1.6.2 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)	14
1.6.3 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)	14
1.6.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)	15
1.7 Adequação do Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)	18
1.8 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)	18
2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO (Art.15)	18
2.1 Recursos Materiais e Humanos (Art. 15, I)	18
2.2 Descontinuidade do Fornecimento (Art. 15, II)	19
2.3 Transição Contratual (Art. 15, III, a, b, c, d, e)	19
2.4 Estratégia de Independência Tecnológica (Art. 15, IV, a, b)	19

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO(Art.16)	20
3.1 Natureza do Objeto (Art. 16, I)	20
3.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)	20
3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)	21
3.4 Modalidade e Tipo de Licitação (Art. 16, IV)	21
3.5 Classificação e Indicação Orçamentária (Art. 16, V)	22
3.6 Vigência da Prestação de Serviço (Art. 16, VI)	22
3.7 Equipe de Apoio à Contratação (Art. 16, VII)	22
3.8 Equipe de Gestão da Contratação (Art. 16, VIII)	22
4. ANÁLISE DE RISCOS	24
5. ANEXOS	29
6. ASSINATURAS	30

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art.14)

Contextualização

Já existe em vigência uma contratação para fornecimento de serviços de comunicação de dados entre o TRT e todas unidades do Interior (Contrato TRT nº 15/2018 – REDE JT). Além disso todas as unidades do interior contam, cada uma, com um link de dados redundante, objeto do contrato nº 26/2015. Os links redundantes efetivamente têm mantido a disponibilidade do acesso aos sistemas e serviços de TI nas unidades do interior por ocasião de falha no link principal. No último ano, a conectividade das Varas do interior apresentou problemas algumas vezes, como é usual neste tipo de serviço. No entanto, com a existência da redundância, não ocorreu a queda simultânea dos dois fornecedores (que efetivamente paralisa as unidades da Vara) em nenhuma ocasião, excetuando-se os problemas de suprimento de energia elétrica nos locais. Neste sentido, a redundância da rede desempenhou papel importante para manter os trabalhos operacionais nestas localidades. A interrupção dos serviços de comunicação de dados entre as unidades do interior e o TRT paralisam sistemas de TI, tornando indisponível o PJe e todos os recursos de TI indispensáveis ao perfeito funcionamento de uma unidade trabalhista de primeira instância.

O contrato TRT7 nº 26/2015 completará 60 meses e não poderá ser mais renovado, motivo pelo qual deverá ser realizada nova contratação, buscando manter as seguintes funcionalidades no caso de falha no link principal:

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

- possibilitar o acesso dos usuários de TI das unidades do interior aos sistemas, serviços e recursos baseados no datacenter principal, incluindo aí o PJe;
- garantir a máxima disponibilidade de acesso para as unidades trabalhistas de 1ª instância do interior aos sistemas e serviços de TI necessários ao pleno funcionamento das referidas unidades;
- possibilitar maior velocidade de comunicação para os serviços e sistema mediante o uso simultâneo das duas redes de dados (principal e redundante), quando ambas estiverem operacionais;
- possibilitar o backup dos arquivos armazenados nos servidores do interior;
- possibilitar a gerência remota dos servidores do interior e dos serviços de impressão;
- possibilitar a assistência remota ao usuário das unidades do Interior pela Central de Serviços de TI;
- possibilitar a migração paulatina de alguns de servidores de rede para o datacenter principal, reduzindo a necessidade de aquisição de novos servidores quando a garantia destes se encerrar;
- possibilitar a introdução preliminar e controlada de serviços de videoconferência.

Os enlaces de dados são definidos por uma série de características, dentre as quais as mais importantes estão indicadas no item 1.1.2 do presente documento, que trata dos requisitos técnicos da solução. A tecnologia empregada nos links de dados, a exemplo de fibra ótica, rádio ou satélite, é

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

determinante para o atendimento dos requisitos de negócio e impacta diretamente no custo da solução a ser entregue. De forma geral, cada uma das tecnologias citadas acima comporta velocidades muito maiores do que as utilizadas pelo Tribunal. Essa característica, somada a um crescente aumento da oferta de maiores velocidades, faz com que o custo por megabyte transferido tenha tendência de queda ao longo dos anos. Por outro lado, clientes como o Tribunal possuem uma demanda por enlaces mais rápidos que cresce ao longo do tempo. Dessa forma, de modo a evitar que o Tribunal contrate e comece a pagar de imediato por demandas que serão necessárias apenas no futuro, as velocidades dos enlaces de dados previstos nesses Estudos Técnicos Preliminares foram definidas com base apenas na demanda atual. Ao longo da vigência do contrato - que poderá se estender por até 60 (meses) -, dado o surgimento da necessidade por links mais rápidos, suas velocidades poderão passar por um processo de atualização. Esse procedimento normalmente consiste apenas em uma alteração de parâmetros de configuração, sem que haja qualquer mudança na tecnologia empregada ou nos equipamentos e meios de transmissão utilizados pela contratada para fornecimento do serviço. Obviamente, se necessária, essa atualização será realizada sem que seja extrapolado o limite de 25% de aditivação no item, como previsto pela legislação pertinente.

Portanto, o presente estudo objetiva orientar a contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal às suas unidades no interior.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

1.1 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art. 14, I)

1.1.1 Requisitos de negócio

- manter disponível o acesso aos sistemas de TI, inclusive PJe, e todos os recursos de TI indispensáveis ao perfeito funcionamento de uma unidade trabalhista de primeira instância do interior do CE;

1.1.2 Requisitos técnicos

- Fornecer links de dados dedicados e com disponibilidade de conexão de 24 horas e 7 dias por semana durante toda a contratação;
- Disponibilidade mínima mensal aceitável para o link do TRT7, com dupla abordagem (redundante), deverá ser de 99,5%, com desconto proporcional automático na fatura ou nota fiscal de serviço do valor correspondente à diferença entre a disponibilidade efetivamente entregue no mês e a disponibilidade de 99,5%;
- Disponibilidade mínima mensal aceitável para os links das Varas do Trabalho do interior deverá ser de 98%, com desconto proporcional automático na fatura ou nota fiscal de serviço do valor correspondente a diferença entre a disponibilidade efetivamente entregue no mês e a disponibilidade de 98%;
- A velocidade dos links deverá ser efetiva, full-duplex;

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

- Os serviços ofertados devem incluir a disponibilização de todos equipamentos e recursos de conectividade, bem como acessórios para o efetivo funcionamento da solução ofertada, tais como roteadores, conversores de mídia, alimentadores DC, cabos de rede, cabos elétricos etc, permitindo o adequado funcionamento dos sistemas do TRT da 7ª Região nos respectivos locais de instalação;
- Todos os equipamentos a serem disponibilizados para suportar os serviços ofertados deverão ser adequados para fixação em RACK padrão 19". Caso contrário, deverá ser fornecido bandeja metálica para a fixação em RACK padrão 19". A instalação e fixação destes equipamentos nos RACK do TRT será de responsabilidade da CONTRATADA;
- Todos os equipamentos a serem disponibilizados e os serviços a serem prestados deverão atender às normas e recomendações da ABNT, ANATEL e de outros órgãos oficiais, bem como seguir as boas práticas baseadas em padrões de entidades reconhecidas internacionalmente (ITU-T, IEEE, EIA/TIA etc.);
- Disponibilizar ferramenta WEB que permita o acompanhamento da utilização e performance do serviço prestado e emissão de relatórios;
- Receber e registrar os chamados (solicitações) de manutenção técnica e gerar o protocolo de acompanhamento do chamado, em regime de 24 horas por dia, 7 dias por semana;

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

- O serviço deve ser prestado por empresa autorizada pela ANATEL;
- A conectividade com a rede lógica do TRT deverá ser provida através da entrega de interface RJ-45, padrão Ethernet, cabo CAT. 5e (no mínimo);
- Implementar uma rede isolada para os links de comunicação de dados;
- Com a finalidade de **garantir a redundância de comunicação** do TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO com os Fóruns e as Varas do Trabalho do Interior e de **garantir a maior disponibilidade nos serviços de comunicação**, não poderá ser vencedora do certame a empresa que mantiver contrato com este Regional para o mesmo objeto desta licitação, nem aquela que compartilhar infraestrutura nos enlaces requeridos para esses serviços de comunicação com empresa que mantiver contrato este Regional para o mesmo objeto desta licitação

- **link de dados com velocidade 24Mbps** para as seguintes unidades:

- **Fóruns Trabalhistas do Cariri, de Caucaia, de Maracanaú e de Sobral (TOTAL 04).**

- **link de dados com velocidade 12Mbps** para as seguintes unidades:

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

- **Varas do Trabalho de Aracati, Baturité, Crateús, Eusébio, Iguatu, Limoeiro do Norte, Pacajus, Quixadá, São Gonçalo do Amarante e Tianguá (TOTAL 10).**

- A solução de comunicação de dados entre os sítios acima descritos deverá utilizar fibra ótica;

1.1.3 Requisitos temporais

- Prazo de 60 (sessenta) dias para instalação, a contar da assinatura do contrato;
- Prazo de até 2 (dois) dias a contar da abertura de chamado para alterar as configurações e executar mudanças em roteadores e outros equipamentos envolvidos no serviço oferecido de modo a permitir o acesso a esses equipamentos pelos técnico do TRT7, com vistas a monitorar a qualidade dos serviços.

1.2 Soluções Disponíveis no Mercado (Art. 14, I, a)

Não há outra forma de prover essa demanda, a não ser contratar empresa para fornecer os serviços de comunicação de dados. A rede redundante será uma rede de longa distância que, para ser montada, exigirá

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

infraestrutura de transmissão de dados. As tecnologias disponíveis são: fibra ótica, rádio e satélite.

As tecnologias de transmissão de dados por rádio e satélite tem desempenho menor e preços do Mbps (megabit por segundo) mais caro quando comparadas à fibra ótica. Além disso, sofrem mais interferência das condições climáticas. A transmissão por fibra ótica tem se tornado a escolha padrão do mercado pela confiabilidade, menor preço, maior disponibilidade de oferta no mercado, maior velocidade de transmissão de dados e facilidade de instalação.

Em razão do exposto, a solução para a demanda de comunicação de dados entre o TRT e as varas do interior adotará a tecnologia de fibra ótica como meio de transmissão.

1.3 Contratações Públicas Similares (Art. 14, I, b)

Todos os TRTs possuem contratações similares, inclusive este Tribunal. Entretanto, poucos Tribunais têm contratações de link de 12 e 24 Mbps especificamente.

TRT3 - contrato 18SR011 - item 3.6 - link de 12MBPS - valor mensal **R\$ 1.450,60** ;

TRT13 - Contrato nº 14/2018 - 1º T.A. - item 13.7 - link de 24MBPS - valor mensal **R\$ 2.495,92**;

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Não foram encontradas ARPs com o objeto em análise.

1.4 Outras Soluções Disponíveis (Art. 14, II, a)

A demanda deve ser atendida obrigatoriamente pela contratação de empresa especializada na prestação de serviços de rede de dados para implantação de rede de longa distância, conforme explicado no item 1.1.1.

1.4.1 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)

Não se aplica.

1.4.2 Alternativa no Mercado (Art. 14, II, c)

Todas as alternativas disponíveis já foram analisadas nos itens 1.2 e 1.4.

1.4.3 Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI (Art. 14, II, d)

Não se aplica.

1.4.4 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (Art. 14, II, e)

Não se aplica.

1.4.5 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Não se aplica.

1.5 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)

No custo total devem estar incluídos os custos com quaisquer peças, acessórios e componentes de hardware necessários a instalação e montagem de rede de dados, bem como seu uso continuado, além dos custos com mão-de-obra técnica para os reparos dos próprios equipamentos e rede de dados.

Não há outros custos envolvidos.

1.6 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)

Considerando os motivos expostos, a contratação de serviços de comunicação de dados é a única solução que atende a atual demanda do TRT7 para interligação do TRT às unidades do interior do estado.

1.6.1 Descrição da Solução (Art. 14, IV,a)

Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos, até o limite de 60 meses.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

1.6.2 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)

A contratação está perfeitamente alinhada com a necessidade de manter a disponibilidade dos serviços de TI e encontra-se alicerçada nos seguintes objetivos estratégicos do Planejamento Estratégico de TIC:

a) Objetivo Estratégico nº 3 – Aprimorar a infraestrutura e a governança de TIC – Assegurar a confiabilidade, a integridade e a disponibilidade das informações, dos serviços e dos sistemas essenciais da justiça, por meio do incremento e modernização dos mecanismos tecnológicos, controles efetivos dos processos de segurança e de riscos, assim como a otimização de recursos humanos, orçamentários e tecnológicos. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL DO TRT7. (2015/2020)

b) Objetivo Estratégico nº 5 – Garantir a infraestrutura de TI que suporte o negócio – garantir a adequação da infraestrutura de TI, envolvendo a aquisição, disponibilização e manutenção dos ativos de rede, microinformática, sistemas e aplicativos, que sustentam os serviços de TI necessários à prestação jurisdicional. PLANO ESTRATÉGICO DE TI DO TRT7. (2015/2020)

1.6.3 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)

a) possibilitar maior velocidade de comunicação para os serviços e sistemas mediante o uso simultâneo das duas redes de dados, quando ambas estiverem operacionais;

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

b) garantir a máxima disponibilidade de acesso para as unidades trabalhistas de 1ª instância do interior aos sistemas e serviços de TI necessários ao pleno funcionamento das referidas unidades;

c) garantir a máxima disponibilidade do sistema PJe nas unidades trabalhistas de 1ª instância do interior e atendimento aos requisitos mínimos de link de dados;

d) possibilitar o backup dos arquivos armazenados nos servidores do interior;

e) possibilitar a gerência remota dos servidor do interior e dos serviços de impressão;

f) possibilitar a assistência remota ao usuário das unidades do Interior pela Central de Serviços de TI;

g) possibilitar a migração paulatina de alguns de servidores de rede para o datacenter principal, reduzindo a necessidade de aquisição de novos servidores quando a garantia destes se encerrar;

h) possibilitar a introdução preliminar e controlada de serviços de videoconferência.

1.6.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada (Art. 14, IV, d)

As velocidades dos enlaces de dados previstos nesses Estudos Técnicos Preliminares foram definidas com base na demanda atual, de modo a evitar que o Tribunal contrate e comece a pagar de imediato por demandas que serão

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

necessárias apenas no futuro. Ao longo da vigência do contrato - que poderá se estender por até 60 (meses) -, dado o surgimento da necessidade por *links* mais rápidos, suas velocidades poderão passar por um processo de atualização. Esse procedimento normalmente consiste apenas em uma alteração de parâmetros de configuração, sem que haja qualquer mudança na tecnologia empregada ou nos equipamentos e meios de transmissão utilizados pela contratada para fornecimento do serviço. Obviamente, se necessária, essa atualização será realizada sem que seja extrapolado o limite de 25% de aditivção no item, como previsto pela legislação pertinente.

ESTIMATIVA DE VOLUME DE SERVIÇOS OU BENS				
grupo ÚNICO				
Item	Descrição	Velocidade do <i>Link</i>	qtd	forma de estimativa
1	Serviço de instalação inicial de Link para Tribunal Regional do Trabalho	Velocidade mínima de 150Mbps , efetivos, <i>full-duplex</i> , com dupla abordagem (redundante).	1	Necessário para possibilitar a utilização do serviço.
2	Serviço continuado de Link para Tribunal Regional do Trabalho	Velocidade mínima de 150Mbps , efetivos, <i>full-duplex</i> , com dupla abordagem (redundante).	1	Quantidade: ponto único de conexão com a rede do TRT; Velocidade estimada com base na utilização de 70% de uso do total de links contratados simultaneamente.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

3	Serviços de instalação inicial de Link para Varas Trabalhistas	Velocidade mínima de 12Mbps , <i>full-duplex</i> efetivos,	10	Necessário para possibilitar a utilização do serviço.
4	Serviços continuado do Link para Varas Trabalhistas	Velocidade mínima de 12Mbps , <i>full-duplex</i> efetivos,	10	Quantidade: número de varas únicas do trabalho no interior; Velocidade: capacidade estimada para atender demanda atual, suportar a migração paulatina de alguns dos servidores de rede para o datacenter principal e possibilitar a introdução preliminar e controlada de serviços de videoconferência.
5	Serviços de instalação inicial de Link para os Fóruns Trabalhistas	Velocidade mínima de 24Mbps , <i>full-duplex</i> efetivos,	4	Necessário para possibilitar a utilização do serviço.
6	Serviços continuado do Link para os Fóruns Trabalhistas	Velocidade mínima de 24Mbps , <i>full-duplex</i> efetivos,	4	Quantidade: número de fóruns do trabalho no interior. Velocidade: capacidade estimada para atender demanda atual, suportar a migração paulatina de alguns dos servidores de rede para o datacenter principal e possibilitar a introdução preliminar e controlada de serviços videoconferência.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

1.7 Adequação do Ambiente (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Não há necessidade de adequações.

1.8 Orçamento Estimado (Art. 14, II, g)

Os preços estimados para a contratação, conforme estimativa constante do ANEXO B - PESQUISA DE PREÇOS, são os seguintes:

I	TOTAL DAS INSTALAÇÕES: R\$ 29.550,00
II	VALOR MENSAL DOS SERVIÇOS: R\$ 10.910,00
III	VALOR ANUAL DOS SERVIÇOS: R\$ 130.920,00
	VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO (I + III): R\$ 160.470,00

A análise dos preços e considerações pertinentes encontram-se no referido anexo.

2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO (Art.15)

2.1 Recursos Materiais e Humanos (Art. 15, I)

Para a contratação, não serão necessários recursos materiais e humanos adicionais.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

2.2 Descontinuidade do Fornecimento (Art. 15, II)

Caso haja descontinuidade no fornecimento dos serviços, deverá ser o mais urgentemente possível realizada uma nova contratação, tendo em vista a manutenção dos mesmos níveis de disponibilidade que a rede de comunicação redundante oferece. Entretanto, como a rede de dados em questão é a redundante, as Varas do Interior somente seriam afetadas por uma possível descontinuidade também no fornecimento dos serviços do contrato da rede principal.

Configurando-se um descumprimento das obrigações por parte da contratada, a única opção possível é a aplicação das sanções legais e nova contratação.

2.3 Transição Contratual (Art. 15, III, a, b, c, d, e)

Por se tratar de rede redundante, a transição para outra operadora poderá ser conduzida de forma simples e sem dificuldades técnicas, sendo que todos os serviços seriam suportados pelo outro contrato (rede principal).

2.4 Estratégia de Independência Tecnológica (Art. 15, IV, a, b)

Não há dependência tecnológica em relação à solução a ser contratada. No caso de descontinuidade contratual, não haverá problemas tecnológicos para a

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

substituição do fornecedor. Restando, nesta hipótese, a aplicação das penalidades previstas.

3. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO(Art.16)

3.1 Natureza do Objeto (Art. 16, I)

- a) Bens e serviços comuns de acordo com a Lei nº 10520/2002 e o decreto nº 3555/2000;
- b) Trata-se da contratação de serviço continuado.

3.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)

Haverá somente um grupo com vários itens.

A escolha do grupo único foi baseada nos seguintes fatores:

- do ponto de vista administrativo, já existem muitos contratos celebrados por este TRT cujos objetos são comunicação de dados (contratos nº26/15, 27/17, 15/18, 34/17, e 35/17). A divisão da presente demanda causaria dificuldades na fiscalização de novos contratos. É desejável que a nova demanda seja consubstanciada em somente um novo contrato;
- do ponto de vista técnico, somente existe disponibilidade para a instalação de mais uma operadora de telecomunicação. Há falta de espaço no datacenter para colocação de novos equipamentos e também as tubulações da acesso estão no limite da sua capacidade, podendo suportar

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

mais uma cabo de fibra apenas. Tais fatos impossibilitam mais de uma operadora instalar seus serviços;

– A pesquisa de mercado demonstrou que toda as empresas consultadas são capazes de oferecer os serviços. Nenhuma demonstrou qualquer dificuldade para oferecer o serviço na integralidade solicitada. Portanto, o grupo único não demonstrou ser impedimento para a competitividade;

– O grupo único além de representar economia de escala, tendo em vista que as empresas terão um custo de instalação que poderá ser diluído se a quantidade de itens for maior, propiciará um possível acréscimo no contrato na eventualidade de criação de novas varas;

– O parcelamento do objeto elevaria o custo final da demanda, pois cada contratada obrigatoriamente precisaria ter um link de chegada no TRT (nó concentrador). Haveria a multiplicação dos custos relacionados ao link de chegada no TRT pela quantidade de arrematantes, um acréscimo desnecessário nos custos da demanda.

3.3 Adjudicação do Objeto (Art. 16, III)

Conforme definido no item 3.2 (parcelamento do objeto) a licitação será realizada em grupo único, devendo ser adjudicada a uma única empresa.

3.4 Modalidade e Tipo de Licitação (Art. 16, IV)

Pregão eletrônico.

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

3.5 Classificação e Indicação Orçamentária (Art. 16, V)

O investimento encontra-se autorizado pela plano de contratações de 2020. A despesa decorrente desta contratação correrá à conta de recursos próprios do TRT7.

3.6 Vigência da Prestação de Serviço (Art. 16, VI)

Caberá à Contratada o fornecimento dos serviços continuados de comunicação de dados pelo período inicial de 12(doze) meses, contados do recebimento definitivo da instalação, prorrogáveis até o limite legal.

3.7 Equipe de Apoio à Contratação (Art. 16, VII)

Roberto Paulo Dias Alcântara Filho. Telefone: 9201. E-mail: robertopdaf@trt7.jus.br

Robson Teixeira da Silva. Telefone: 9201. E-mail: robsontex@trt7.jus.br

Divânia Maria Alcântara Soares. Telefone: 9394 E-mail: divania@trt7.jus.br

3.8 Equipe de Gestão da Contratação (Art. 16, VIII)

Gestor do Contrato:

Robson Teixeira da Silva. Telefone: 9201. E-mail: robsontex@trt7.jus.br

Substituto:

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

Roberto Paulo Dias Alcântara Filho. Telefone: 9201. E-mail:
robertopdaf@trt7.jus.br

Fiscal Técnico:

Roberto Paulo Dias Alcântara Filho. Telefone: 9201. E-mail:
robertopdaf@trt7.jus.br

Substituto:

Daniel Ney Gomes Pinheiro. Telefone: 9201. E-mail: danielngp@trt7.jus.br

**Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para
implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do
interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.**



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

4. ANÁLISE DE RISCOS

Risco 1	Risco:	Problemas na licitação (impugnação, licitação deserta etc.)		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Baixa	1	Atraso na contratação	ALTO - Prejuízos às atividades judiciárias das Varas do Trabalho do Interior, no caso de eventual falha nos serviços de comunicação de dados referentes à rede principal, haverá Interrupção do funcionamento do sistemas ou serviços de TI dependentes de link de comunicação, em virtude de não haver a redundância.
	Média	2		

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

	Alta	3	-----	-----
	Id	Ação de Mitigação e contingência		Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none"> instruir com a maior brevidade possível o planejamento da contratação 		servidores que compõem a comissão encarregada de realizar a instrução processual;
	2	<ul style="list-style-type: none"> realizar uma boa avaliação e descrição dos serviços que atendam a demanda 		servidores que compõem a comissão encarregada de realizar a instrução processual
	3	<ul style="list-style-type: none"> Manter os links de dados da contrato considerado principal, totalmente operacionais; 		Equipe de fiscalização do contrato;

Risco 2	Risco:	O vencedor da licitação não cumprir o prazo de entrega dos circuitos		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

	Baixa	1		
	Média	2	Atraso na implementação da redundância dos links.	ALTO - Prejuízos às atividades judiciais das Varas do Trabalho do Interior, no caso de eventual falha nos serviços de comunicação de dados referentes à rede principal, haverá Interrupção do funcionamento do sistemas ou serviços de TI dependentes de link de comunicação, em virtude de não haver a redundância. MÉDIO- Atraso na migração de serviço do servidor de rede local para o datacenter do TRT.
	Alta	3	-----	-----
	Id	Ação de Mitigação e contingência		Responsável

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

	1	<ul style="list-style-type: none"> ● indicar no TR um prazo de entrega adequado e viável 	servidores que compõem a comissão encarregada de realizar a instrução processual
	2	<ul style="list-style-type: none"> ● prever sanções administrativas para o atraso na entrega 	servidores que compõem a comissão encarregada de realizar a instrução processual

Risco 3	Risco:	Erro no dimensionamento na velocidade dos links		
	Probabilidade:	Id	Dano	Impacto
	Baixa	1	Falta ou sobra de capacidade	ALTO - lentidão nas aplicações e sistemas que utilizarão os circuitos ou desperdício de recursos financeiros; MÉDIO - dificuldades na migração de serviço do servidor de rede local para o datacenter do TRT.
	Média	2	-----	-----
	Alta	3	-----	-----

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

	Id	Ação de Mitigação e contingência	Responsável
	1	<ul style="list-style-type: none">• Dimensionar o link com base: no monitoramento dos links atuais e expectativa de uso com a migração de serviços.	servidores que compõem a comissão encarregada de realizar a instrução processual

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

5. ANEXOS

Anexo A – Lista de potenciais fornecedores

Anexo B – PESQUISA DE PREÇOS

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 7ª REGIÃO

6. ASSINATURAS

CIÊNCIA		
Integrante Técnico	Integrante Requirante	Integrante Administrativo
<hr/> Roberto Paulo Dias Alcântara Filho Mat.:30871380	<hr/> Robson Teixeira da Silva Mat.:30871529	<hr/> Divânia Maria Alcântara Soares Mat.: 3087398
Fortaleza, 16 de abril de 2020.		

Estudos Técnicos Preliminares - Contratação de serviços de comunicação de dados para implantação de rede de longa distância para interligação deste Tribunal a suas unidades do interior pelo período de 12 meses, prorrogável por iguais períodos.