



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

Estudo Técnico Preliminar

CONTRATAÇÃO E
IMPLANTAÇÃO DE LINKS
WAN REDUNDANTES PARA AS
VTS DO INTERIOR

São Luís, 2019.

Página 1 de 17
Versão 1.0



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

Sumário

1. Apresentação	4
2. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART.14)	5
2.1 Descrição da Solução a ser contratada	5
2.2 Justificativa	5
2.3 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda (Art.14, I)	5
2.4 Identificação das Soluções (Art. 14, II)	5
2.4.1 Soluções Disponíveis em Outros Órgãos (Art. 14, II, a)	5
2.4.2 Portal do Software Público Brasileiro (Art. 14, II, b)	5
2.4.3 Soluções Disponíveis no Mercado de TIC (Art. 14, II, c)	5
2.4.4 Modelo Nacional de Interoperabilidade – MNI (Art. 14, II, d)	5
2.4.5 Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP-Brasil (Art. 14, II, e)	5
2.4.6 Modelo de Requisitos Moreq-Jus (Art. 14, II, f)	5
2.4.7 Análise dos Custos Totais da Demanda (Art. 14, III)	5
2.5 Escolha e Justificativa da Solução (Art. 14, IV)	5
2.5.1 Descrição da Solução (Art. 14, IV, a)	6
2.5.2 Alinhamento da Solução (Art. 14, IV, b)	6
2.5.3 Benefícios Esperados (Art. 14, IV, c)	6
2.5.4 Relação entre a demanda prevista e a contratada (Art.14, IV, d)	6
2.5.5 Necessidade de adequação do ambiente para a execução contratual (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)	6
2.5.6 Orçamento estimado (Art. 14, II, g)	6
3. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO (ART.15)	7
3.1 Recursos Materiais e Humanos (Art.15, I)	7
3.2 Estratégia de continuidade (Art.15, II)	7
3.3 Transição e Encerramento Contratual (Art.15, III, a,b,c,d,e)	7
3.4 Estratégia de Independência do órgão com relação à CONTRATADA (Art.15, IV,a,b)	7
4. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (ART.16)	8
4.1 Natureza do Objeto (Art.16, I)	8
4.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)	8
4.3 Adjudicação do Objeto (Art.16, III)	8
4.4 Modalidade e Tipo de Licitação (Art. 16, IV)	8
4.5 Classificação e Indicação Orçamentária (Art. 16, V)	8
4.6 Vigência da Prestação (Art. 16, VI)	8
4.7 Equipe de Apoio à Contratação (Art.16, VII)	8
4.8 Equipe de Gestão da Contratação (Art. 16, VIII)	8
5. Análise de riscos	9
5.1 Riscos do Processo de Contratação	9
5.2 Análise Qualitativa dos Riscos	10



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

6. Declaração da viabilidade da contratação (IN04/2014, Art.12, VIII)	11
ANEXO A - LISTA DE POTENCIAIS FORNECEDORES	13
1. APRESENTAÇÃO	

Este documento objetiva demonstrar a viabilidade funcional, negocial e técnica nos aspectos de eficácia, de eficiência, de economicidade e padronização da contratação de solução de gerenciamento de links WAN com fornecimento dos links para as Varas do Trabalho deste TRT 16ª Região.

Este Estudo Técnico Preliminar registra o resultado dos trabalhos desenvolvidos pela equipe de planejamento da contratação instituída pela Portaria DG Nº 364/2019, formada por servidores lotados nos diferentes setores envolvidos, abaixo citados, e acompanhados pela Diretoria-Geral:

- a) Danilo Augusto Alves Leite, Integrante Demandante, do Setor de Infraestrutura Computacional;
- b) Danilo Augusto Alves Leite, Integrante Demandante, do Setor de Infraestrutura Computacional;
- c) Gisele Fernandes Azevedo Cutrim, Integrante administrativo, da Seção de Aquisições Públicas.

As peças que compõem o presente estudo preliminar documentam, em redação clara, precisa e objetiva, as conclusões e observações da equipe de planejamento sobre o objeto de estudo, a fim de subsidiar a futura contratação de solução de gerenciamento de links de Internet com fornecimento dos links para as Varas do Trabalho deste TRT 16ª Região

Na metodologia de trabalho foram utilizadas técnicas de observação, revisão analítica, análise de dados, questionamentos, entre outras técnicas e, como fonte de consulta, a legislação e os regulamentos, a doutrina e a jurisprudência, as normas técnicas e as experiências anteriores.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

2. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (ART.14)

2.1 Descrição da Solução a ser contratada

O serviço de gerenciamento de links se refere à contratada que prestará o serviço de atendimento reativo e proativo referentes aos links que serão fornecidos. Seu serviço contemplará, dentre outras coisas, a gerência de incidentes, a gerência de configuração, a gerência de problemas, o monitoramento, a central de serviços, a contratação dos links a serem fornecidos ao TRT, o serviço de diagnóstico e planejamento de infraestrutura.

O fornecimento de links será uma atividade secundária da empresa que poderá fornecer links próprios ou links fornecidos por outros provedores cujos custos, aspectos administrativos, técnicos e de gestão serão de sua responsabilidade, bem como as responsabilidades cíveis, criminais, trabalhistas e fazendárias.

A contratada, portanto, gerenciará o serviço de links WAN que poderão ser providor por ela mesmo ou por provedores contratados por ela. Os links fornecidos serão usados para garantir o funcionamento do PJE e demais sistemas administrativos e judiciais no âmbito das Varas do Trabalho do interior que sofrem com a intermitência dos links fornecidos pela Oi.

2.2 Justificativa

Atualmente o TRT 16 possui o contrato 12/2018 com a operadora Oi para a prestação do serviço de telecomunicação MPLS que interliga as Varas do Trabalho do interior à sede do Tribunal em São Luís. No contrato antigo a maioria das VTs possuía links de 2 ou 4Mbps. No novo contrato esses links foram aumentados para 6 ou até 24Mbps. Assim que o novo contrato foi assinado, deu-se início ao upgrade dos links que para fins legais só serão recebidos definitivamente e pagos quando o último link tiver passado pelo processo de upgrade, conforme reza o subitem b) do item 5.1.1 do Anexo I do edital.

No antigo contrato tínhamos sérios problemas causados pela saturação dos links. Afinal, não se poderia esperar muito de links de 2Mbps contratados em meados de 2012. Com a chegada do novo contrato, as velocidades foram elevadas para pelo menos 6Mbps e com isso os problemas que eram causados pelo estouro da capacidade dos links cessaram.vg

As Varas do Trabalho do interior tem links WAN fornecidos pela empresa Oi Móvel S.A. Esses links diariamente sofrem com a instabilidade que causa transtornos como alta latência, alto jitter, perda de pacotes e até mesmo indisponibilidade total. Para se ter noção da dimensão dessa instabilidade, no



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ano de 2018 foram contabilizados 1.354 incidentes com os 17 links WAN do interior, isto é, por semana houve uma média de 28 indisponibilidades de link. Em janeiro de 2019, por exemplo, a Vara do Trabalho de Presidente Dutra passou mais de 10 dias sem conectividade.

Considerando-se a digitalização dos atos judiciais por meio do PJe e demais sistemas, conclui-se que o mau funcionamento desses links afeta a missão institucional deste regional que é "solucionar conflitos trabalhistas com celeridade e efetividade". (grifo nosso)

Diante desse cenário, esta Coordenadoria desde 2018 vem estudando um cenário que contemple a implantação da redundância de links nas 15 Varas do Trabalho do interior além do link da sede e do arquivo-geral de Imperatriz. A solução envolve a contratação de links comuns para que túneis VPN sejam estabelecidos com a sede a fim de que o tráfego institucional - sistemas judiciais, administrativos, mensageria, serviço de diretório, etc - possa transitar quando o link MPLS principal estiver inoperante.

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

São requisitos necessários à contratada

Habilitação da empresa junto à ANATEL cuja comprovação se dará pela apresentação do ato que expediu a outorga ou a autorização para exploração do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM) por prazo indeterminado em âmbito nacional.

Prestação do serviço de gerenciamento de links WAN 24 horas por dia, 365 dias por ano com a oferta das atividades de monitoramento, de central de serviços, gerenciamento de incidentes e problemas, gerenciamento de mudanças e outras necessidades, dentre outras.

Fornecimento de 17 links WAN com garantia de banda e com oferta da velocidade tanto no upload quanto no download.

Dentre os 17 links WAN a serem fornecidos, 1 deve ser de 250Mbps na sede em São Luís, 1 deve ser de 50Mbps no Fórum de Imperatriz, 1 deve ser de 5Mbps no Arquivo-Geral de Imperatriz e os demais de 20Mbps.

A contratada deverá garantir os níveis de serviço a serem definidos no termo de referência.

A contratada pode fornecer links providos pela sua própria infraestrutura ou pela infraestrutura de provedores terceiros.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

Os provedores terceiros também devem atender aos requisitos de habilitação junto à ANATEL.

Os links deverão ser do tipo MPLS camada 3.

2.4 Identificação das Soluções (Art. 14, II)

2.4.1 Aquisição de serviço de gerenciamento de links com fornecimento de links WAN usando infraestrutura de Internet

- Essa alternativa implica na necessidade de aquisição de equipamentos com capacidade para rotear tráfego WAN nas Varas do Trabalho;
- Essa alternativa implica em latências e jitter mais altos que o uso de transporte MPLS;
- Essa alternativa aumenta o overhead por necessitar do estabelecimento de VPNs entre as Varas do Trabalho do interior e a capital;
- Essa alternativa é mais instável e com maior *delay* na comunicação,
- Essa alternativa tem o potencial de atrair empresas interessadas em participar da licitação;
- Essa alternativa tem potencial de prover uma solução economicamente mais barata dentre todas as soluções analisadas;

2.4.2 Aquisição de serviço de gerenciamento de links com fornecimento de links WAN usando transporte MPLS

- Essa alternativa é mais cara que a alternativa de links WAN usando infraestrutura de Internet, mas é mais barata que o uso de links WAN com a construção de infraestrutura própria;
- Essa alternativa, por exigir uma estrutura de redes mais robusta, tem o potencial de reduzir a participação de empresas interessadas na licitação;
- Essa alternativa oferece latência e jitter menores e portanto é mais adequada para o uso de áudio e vídeoconferência, Gabinete Virtual, PJE e demais sistemas administrativos e judiciais.
- Essa alternativa dispensa a aquisição de equipamentos para garantir a redundância entre os links WAN da Oi (atual contratada) e da contratada que será escolhida pela licitação.
- Essa alternativa dispensa a necessidade de uso de VPN, reduzindo o overhead;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES
2.4.3 Aquisição de serviço de gerenciamento de links com fornecimento de links WAN com construção de infraestrutura própria do TRT com MPLS e fibra óptica

- Essa alternativa tem custo na casa dos milhões de reais, sendo economicamente inviável para a realidade orçamentária desta Corte;
- Após construída a infraestrutura de redes com capilaridade em todas as cidades cujo Tribunal possui Varas do Trabalho, seria preciso manter um contrato de manutenção da rede, o que oneraria muito o erário, aumentaria a complexidade do gerenciamento da rede e sobrecarregaria a já defasada equipe do Setor de Infraestrutura Computacional.
- Essa alternativa requer a aquisição de equipamentos de custo elevado se comparado à alternativa de adquirir links MPLS terceirizados.
- Essa alternativa oferece latência e jitter idênticos à opção de links MPLS terceirizados junto à contratada.
- Essa alternativa dispensa a necessidade de uso de VPN, reduzindo o overhead;

2.4.1 Soluções Disponíveis em Outros Órgãos (Art. 14, II, a)

No judiciário trabalhista existem Tribunais que optaram pela solução do item 2.4.1 e 2.4.2, como se segue:

Solução 2.4.1: TRT 10ª Região

Solução 2.4.2: TRT 4ª Região, TRT 13ª Região, TRT 21ª Região

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

Não se aplica

2.4.3 Soluções Disponíveis no Mercado de TIC (Art. 14, II, c)

Solução 2.4.1 – Contratação da gestão dos links com fornecimento de links comuns de Internet

Solução 2.4.2 - Contratação da gestão dos links com fornecimento de links MPLS ou de transporte

Solução 2.4.3 – Contratação da gestão dos links com construção de infraestrutura própria do Tribunal



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

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

Não se aplica.

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

O custo médio total anual da demanda é de R\$668.445,36 (seiscentos e sessenta e oito mil quatrocentos e quarenta e cinco reais e trinta e seis centavos). Esse valor foi obtido a partir da média aritmética do valor do megabit obtidos nas propostas comerciais das empresas Bitat Telecom, Online Telecom, Mob Telecom, Wikitelecom e Wirelink.

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

A equipe de contratação recomenda que seja adotada a solução 2.4.2 por ser tecnicamente a mais viável pelos aspectos de estabilidade, do baixo delay e da baixa complexidade da solução. Além disso, os equipamentos atuais já são suficientes para garantir a implantação dessa solução, não havendo, portanto, necessidade de aquisição imediata de novos equipamentos.

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

A solução recomendada pela equipe de contratação consiste na contratação de 17 links de transporte MPLS do tipo Layer 3, conforme tabela abaixo:

Item	Localidade	Coordenadas	Velocidade
1	Barreirinhas	-2.746518, -42.826793	20Mbps
2	Pedreiras	-4.574226, -44.591313	20Mbps
3	Timon	-5.095486, -42.827267	20Mbps
4	Açailândia	-4.951983, -47.496891	20Mbps
5	Bacabal	-4.230961, -44.775681	20Mbps
6	Caxias	-4.881784, -43.378076	20Mbps
7	Chapadinha	-3.743984, -43.350373	20Mbps
8	Presidente Dutra	-5.296647, -44.494818	20Mbps



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

9	São João dos Patos	-6.494620, -43.703729	20Mbps
10	Pinheiro	-2.518553, -45.078595	20Mbps
11	Barra do Corda	-5.511481, -45.253100	20Mbps
12	Balsas	-7.531641, -46.040315	20Mbps
13	Estreito	-6.560625, -47.444977	20Mbps
14	Santa Inês	-3.664030, -45.387291	20Mbps
15	Imperatriz	-5.522238, -47.478161	50Mbps
16	Arquivo-geral de Imperatriz	-5.508339, -47.451806	5Mbps
17	São Luís	-2.540915, -44.289225	250Mbps

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

Fonte	Objetivo	Justificativa
PEI	Aperfeiçoar a infraestrutura e a governança de TIC	A contratação do serviço de gestão de links com o fornecimento dos links representa um passo adiante na maturidade da infraestrutura de TIC que terá redundância no acesso das VTs aos sistemas disponíveis na sede.
PEI	Assegurar produtividade na prestação jurisdicional	Colaborar para a elevação dos índices de produtividade das Varas do Trabalho do interior que não terão suas operações interrompidas por indisponibilidade de link.
PETIC	Garantir a infraestrutura de TIC	A contratação da gestão de links com o fornecimento dos links redundantes contribuirá para garantir a infraestrutura de TIC necessária às atividades administrativas e judiciárias das Varas do Trabalho do interior.

Tabela 1: Necessidade do Negócio

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

Com a contratação do serviço de gestão de links com o fornecimento de links espera-se que haja uma elevação dos índices de produtividade das Varas do Trabalho do interior com o conseqüente aumento da satisfação dos usuários



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

dessas localidades com os serviços prestados pela Justiça do Trabalho da 16ª Região.

2.5.4 Relação entre a demanda prevista e a contratada (Art.14, IV, d)

A quantidade de links atual é de 17 links. A redundância, portanto, deve levar em consideração essa quantidade de links.

Quanto às velocidades, a CTIC não dispõe de ferramentas estatísticas que estimem o uso futuro de banda. Por outro lado, sabe-se que o consumo de banda aumentará de sobremaneira após a implantação do serviço de telefonia sobre IP e a implantação do serviço de “Unidade T” no interior.

2.5.5 Necessidade de adequação do ambiente para a execução contratual (Art. 14, V, a, b, c, d, e, f)

Necessidade de adequação	Descrição da necessidade
Infraestrutura de TIC	Será necessário um switch layer 3 para conexão do equipamento da contratada, além do protocolo de roteamento OSPF <i>a posteriori</i> .
Infraestrutura elétrica	A CTIC já dispõe de toda a infraestrutura de elétrica.
Logística de implantação	Plano de Implantação por parte da contratada
Espaço físico	Não se aplica
Mobiliário	Será necessário um rack com espaço para alocar o equipamento da contratada.
Impacto ambiental	Não se aplica

2.5.6 Orçamento estimado (Art. 14, II, g)

Para estimar o orçamento da contratação realizou-se pesquisa de preços junto aos seguintes fornecedores que deram os seguintes retornos:

Turbonett: Atende apenas Pte. Dutra;

Wiki Telecom: Atende todas as localidades e enviou proposta comercial;

Online Telecom: Atende todas as localidades e enviou proposta comercial;

Wirelink: Atende todas as localidades e enviou proposta comercial;

Mob Telecom: Atende todas as localidades e enviou proposta comercial;

Equatorial Telecom: Atende parcialmente, não enviou proposta comercial;

Lig16: Não enviou proposta comercial nem área de cobertura;



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES
Bital Telecom: Atende todas as localidades e enviou proposta comercial;
Embratel: Não enviou proposta comercial nem área de cobertura;

Empresa	Valor mensal¹	Valor anual²
Wiki Telecom	R\$ 23.800,00	R\$ 285.600,00
Online Telecom	R\$ 22.000,00	R\$ 264.000,00
Wirelink	R\$ 42.184,30	R\$ 506.211,60
Mob Telecom	R\$ 67.500,00	R\$ 810.000,00
Bital Telecom	R\$ 54.000,00	R\$ 648.000,00

Diante das propostas apresentadas, chegou-se ao **valor médio mensal de R\$ 55.703,78** (cinquenta e cinco mil setecentos e três reais e setenta e oito centavos) e **valor médio anual de R\$ 668.445,36** (seiscentos e sessenta e oito mil quatrocentos e quarenta e cinco reais e trinta e seis centavos).

¹ Referente à totalidade dos links da página 10 deste ETP.

² Referente à totalidade dos links da página 10 deste ETP.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

3. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO (ART.15)

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

O contrato deverá ter como fiscal técnico um servidor da área apoio especializado Tecnologia da Informação. O fiscal administrativo deverá ser indicado pela Diretoria-Geral.

3.2 Estratégia de continuidade (Art.15, II)

Em caso de interrupção contratual há o contrato TRT16 12/2018 que trata de objeto similar. Dessa maneira, apesar de perder-se a redundância e reduzir-se o *throughput* da comunicação interior-capital, não se falará em indisponibilidade de sistemas.

A ação de contingência será utilizar os links do contrato TRT16 12/2018 e, assim que possível, licitar novo serviço de gerenciamento de links com fornecimento dos links.

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

Ações necessárias para encerramento contratual	
Entrega de versões finais dos produtos alvos da contratação	N/A
Transferência de conhecimentos sobre a execução e manutenção da solução de TIC	N/A
Devolução de recursos materiais	Sim
Revogação de perfis de acesso	N/A
Eliminação de caixas postais	N/A

3.4 Estratégia de Independência do órgão com relação à CONTRATADA (Art.15, IV,a,b)

O serviço contratado não gera dependência do órgão em relação à contratada, pois os serviços oferecidos por ela são facilmente encontrados no mercado e obedecem a padronização do IETF (*Internet Engineering Task Force*) por meio de RFCs (*Request for Comments*)



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

4. ESTRATÉGIA PARA A CONTRATAÇÃO (ART.16)

4.1 Natureza do Objeto (Art.16, I)

Trata-se de contratação de serviços técnicos especializados em gestão e fornecimento de links MPLS de natureza continuada, sendo, portanto objeto comum facilmente encontrado no mercado.

4.2 Parcelamento do Objeto (Art. 16, II)

Aumentar-se-ia descabidamente a complexidade da gestão da infraestrutura de links caso cada link fosse provido por um fornecedor distinto. Ademais, conceder a gerência do link á empresa distinta da que o fornece elevará o tempo de atendimento das demandas já que adicionar-se-á mais um ator na execução do processo de gerenciamento de incidentes e de problemas

4.3 Adjudicação do Objeto (Art.16, III)

A adjudicação será por preço global tendo em vista a indivisibilidade do objeto.

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

Por ser objeto comum, a licitação será do tipo pregão eletrônico

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

A ser informado pela Secretaria de Orçamento e Finanças.

4.6 Vigência da Prestação (Art. 16, VI)

12 meses podendo ser prorrogado, mediante interesse e conveniência da administração, além de demonstração de vantajosidade, pelo período de até 60 meses.

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

Integrante demandante: Danilo Augusto, chefe do Setor de Infraestrutura Computacional;

Integrante técnico: Danilo Augusto, chefe do Setor de Infraestrutura Computacional;

Integrante administrativa: Gisele Cutrim, chefe da Seção de Aquisições Públicas

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

Serão indicados pela Cooodenação de TIC e pela Diretoria-Geral no momento oportuno.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

5. ANÁLISE DE RISCOS

Esta seção contém a descrição, a análise e o tratamento dos riscos e ameaças que possam vir a comprometer o sucesso em todas as fases da contratação.

5.1 Riscos do Processo de Contratação

R i s c o s	Risco:	Contingenciamento Orçamentário			
	Nível de Risco: (prob. x impacto geral)	10	Id	Dano	Impacto (1,2,3,4 e 5)
	Probabilidade (1,2,3,4 e 5)	2	1	Não haver dotação orçamentária	5
	Id	Ação Preventiva		Responsável	
	1	Consultar a Diretoria-Geral sobre a disponibilidade orçamentária		Coordenador da CTIC	
	Id	Ação de Contingência		Responsável	
	1	Reduzir o número de links providos pela gestora dos links		Integrante técnico	

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO SERVIDOR DANILLO AUGUSTO ALVES LEITE (Lei 11.419/2006)
EM 10/09/2019 14:26:00 (Hora Local) - Autenticação da Assinatura: 158C324434.C028D37982.5CBC2C36D3.7B95600A07



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

5.2 Análise Qualitativa dos Riscos

A Tabela 3 apresenta a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados

Pro ba bili da de de O c o r r ê n c i a	5 Quase Certo	5	10	15	20	25
	4 Muito Provável	4	8	12	16	20
	3 Provável	3	6	9	12	15
	2 Pouco Provável	2	4	6	8	10
	1 Improvável	1	2	3	4	5 Risco 1
		1 Muito Baixo	2 Baixo	3 Médio	4 Alto	5 Muito Alto
		Impacto				

Tabela 3: Matriz de avaliação qualitativa de risco

Por meio da matriz, percebe-se que o risco de maior probabilidade e impacto é a indisponibilidade orçamentária. Por isso, a coordenação da CTIC tem que diligenciar junto à diretoria-geral para garantir o orçamento para este projeto.



**PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES**

6. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (IN04/2014, ART.12, VIII)

A equipe responsável pela análise de viabilidade da contratação dos serviços declara ser vantajosa contratação dos serviços descritos no objeto deste estudo.

São Luís (MA), assinado e datado digitalmente.

Danilo Augusto Alves Leite
Integrante Demandante

Danilo Augusto Alves Leite
Integrante Técnico

Gisele Cutrim
Integrante Administrativo

Página 16 de 17
Versão 1.0



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 16ª REGIÃO
COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

ANEXO A - LISTA DE POTENCIAIS FORNECEDORES

Potencial fornecedor	Contato
Bitat Telecom	(98) 3190-6111
Mobtelecom	(85) 3462-9000
Online Telecom	(88) 3639-3050
Wikitelecom	(98) 3133-1333
Wirelink	(85) 3923-0850

ASSINADO ELETRONICAMENTE PELO SERVIDOR DANILO AUGUSTO ALVES LEITE (Lei 11.419/2006)
EM 10/09/2019 14:26:00 (Hora Local) - Autenticação da Assinatura: 158C324434.C028D37982.5CBC2C36D3.7B95600A07