



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

1- DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro possui atualmente dois links de internet com operadoras distintas, Brasil Telecom e Datacorpore. Cada link possui taxa de transferência de dados de 1Gbps, e trabalham de forma redundante. O objetivo desta configuração é prover alta disponibilidade para o uso da internet corporativa. Os equipamentos para acesso, roteadores, foram fornecidos pelas prestadoras em regime de comodato.

A partir desta configuração, estamos cumprindo o atendimento a resolução nº 211/2015 do CNJ, que tem por finalidade instituir uma estratégia nacional de tecnologia da informação e comunicação para o Poder Judiciário, e, em seu Art. 24 VI orienta que para o nivelamento tecnológico, os tribunais deverão contratar, como requisito mínimo, 2 (dois) *links* de acesso do órgão com a Internet, com operadoras distintas, com o máximo de comprometimento de banda em 80%.

Para atingir este objetivo o Poder Judiciário tornou-se um Sistema Autônomo (AS), que é a implementação de um conjunto de sub-redes IP sob um único domínio administrativo, que possui autonomia para estabelecer sua política de roteamento interno e poder de decisão para divulgação das redes que poderão ser alcançadas através de seu próprio domínio, sendo este tipo de implantação indicada para organizações que possuem pelo menos duas conexões a Internet pública.

Ao se contratar dois links com operadoras distintas, busca-se obter alta disponibilidade para o serviço, uma vez que um contrato de acesso para dois links com uma mesma operadora provê uma redundância parcial se considerarmos que um problema com o backbone de uma única operadora contratada poderá ocasionar indisponibilidade total do serviço, mesmo que haja mecanismos de redundância de última milha.

Por fim os contratos vigentes encerram-se em 19/05/2021 e 04/08/2021, respectivamente com as operadoras Brasil Telecom/Oi e DataCorpore.

Logo, faz-se necessária a contratação de dois links de acesso à Internet Pública com operadoras distintas.

2- REQUISITOS DE NEGÓCIOS UNIDADE DEMANDANTE

2.1 – NECESSIDADE DE NEGÓCIO

Necessidade 1: Fornecer serviços de TI que suportem a capilaridade do acesso à justiça

Funcionalidade	Ator Envolvido
Obter alta disponibilidade de conexão com a internet pública afim de possibilitar de maneira ininterrupta os serviços prestados à população assim como as atividades do TJRJ.	Os atores envolvidos são todos os usuários internos e externos do poder judiciário, incluindo advogados, público em geral além de servidores e magistrados da Justiça Estadual do Rio de Janeiro.



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

2.2- Demais Requisitos	
Tipo 1: Capacitação	Não se aplica para esta contratação.
Tipo 2: Requisitos Legais	<p>A contratação a que se refere esta análise de viabilidade observará as seguintes leis e normas:</p> <p>Lei nº 8666, de 21 de junho de 1993, que institui as normas para licitações e contratos na Administração Pública.</p> <p>Resolução N° 182, de 17 de outubro de 2013, que dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos Órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).</p> <p>Lei nº 9472, de 16 de julho de 1997, que regula a exploração dos serviços de telecomunicações, bem como a regulamentação dela decorrente.</p> <p>Resolução N° 211 de dezembro de 2015 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que tem por finalidade instituir uma estratégia nacional de tecnologia da informação e comunicação para o poder judiciário.</p>
Tipo 3: Requisitos de Manutenção	Deverá ser mantido serviço de suporte técnico para manutenção preventiva e corretiva de todos os componentes da solução tecnológica, incluindo os adquiridos pelo TJERJ como roteadores, a fim de prevenir e corrigir eventuais falhas que possam interromper a prestação do serviço. Deverão também ser previstas manutenções de caráter evolutivo e adaptativo da solução tecnológica, decorrentes de melhorias propostas e de alterações no ambiente de instalação. Os níveis de atendimento à prestação de suporte técnico deverão obedecer a critérios a serem especificados que identifiquem a criticidade e o impacto de incidentes e



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

	problemas para a continuidade do serviço prestado, definindo-se tempos de resposta proporcionalmente adequados aos critérios informados. Os equipamentos pertencentes à solução sofrerão reparos ou substituição sem custos ao TJERJ.
Tipo 4: Requisitos Temporais	Como o atual contrato com as operadoras tem seus prazos definidos para 04/08/2021 (Datacorpore) e 19/05/2021 (Brasil Telecom) este último deverá ser o prazo limite da contratação, que é dividida em dois lotes, onde o ganhador de um lote não poderá ser adjudicado ao outro.
Tipo 5: Requisitos de Segurança	As operadoras deverão estar aderentes e atualizadas com as melhores práticas de segurança, conforme os padrões estabelecidos pelos órgãos normativos, além de estabelecer mecanismos procedimentais e tecnológicos para prevenção e mitigação de ameaças que possam ocasionar incidentes de segurança que venham afetar a prestação de serviços de acesso a Internet Pública.
Tipo 6: Requisitos sociais, ambientais e culturais	Os Funcionários das Contratadas deverão, quando do acesso ao TJERJ, estar devidamente identificados e uniformizados.

3- LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES

Solução (identificação da solução de TI ou do projeto)	Entidade (identificação da instituição que tenha contratado ou implantado a solução de TI, caso se aplique)	Valor (valor pago pela solução de TI)
1 – Prestação de Serviço Continuado de Acesso Dedicado à Internet – dois links de 1Gbps com operadora distintas	TRF – 2ª Região	R\$ 9.930,00 Mensais

Contratação de empresas especializadas em fornecimento de link de acesso à internet.

Fornecedores: Algar Telecom e DataCorpore

4- ANÁLISE DAS SOLUÇÕES E ALTERNATIVAS EXISTENTES

Requisito	Identificação da Solução existente	Sim	Não	Não se aplica
A solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração pública federal?		X		
A solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro				X
A solução é um software livre ou software público				X



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

A solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões e-PING, e-MAG?				X
A solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?				X
A solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do – Moreq-Jus Brasil?				X

5-JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

5-1- Solução Escolhida

Descrição:

Prestação de Serviço de Acesso dedicado à Internet Pública por meio de duas operadoras ou provedores distintos

Bens e Serviços (listagem dos bens e serviços que compõem a solução de TI escolhida)	Valor Estimado (valor de cada item que compõe a solução de TI escolhida)
1 – Link de acesso à internet com a 1ª operadora	R\$ 20.581,25 (valor mensal)
2 - Link de acesso à internet com a 2ª operadora	R\$ 20.581,25 (valor mensal)

Justificativa:

A solução escolhida atende a orientação constante da resolução nº 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça, além de prover alta disponibilidade e redundância de acesso à Internet pelo uso de acesso provido por operadoras distintas.

A pesquisa foi elaborada em conformidade com a Instrução Normativa nº 73/2020 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Foram realizados acessos ao site do Painel de Preços e a outros portais de compras públicas tendo como objetivo encontrar objetos semelhantes contratados com outros entes públicos.

A busca no Painel de Preços e a pesquisa junto a outros órgãos públicos resultou na identificação de algumas contratações que, embora não reflitam exatamente o objeto que se pretende contratar, tendo em vista a definição de velocidades de acesso ou prazo contratual diferentes dos especificadas para esta contratação, podem servir de parâmetro para o cálculo proporcional de valor estimativo para prestação do serviço, levando-se em conta a relação entre velocidade de acesso e o prazo de duração dos contratos pesquisados.

Segue abaixo tabela comparativa com valores praticados em outros órgãos públicos:



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

Os valores finais descritos no quadro "Valor Proporcional 2 Gbps (mensal)" foi obtido calculando o valor mensal do serviço de forma proporcional a 2Gbps e posteriormente multiplicando-se pelo número de meses do futuro contrato (24 meses) a ser estabelecido pelo Poder Judiciário do Rio de Janeiro.

Importante observar que nas discrepâncias entre alguns valores praticados encontram-se aspectos regionais que envolvem a oferta de facilidade para instalação de circuitos de acesso à Internet, como a necessidade de obras de infraestrutura, por exemplo. Estes valores foram colocados na tabela com o intuito de ampliação de visão para a pesquisa, sendo importante considerar como prioritários aqueles praticados nas proximidades de efetiva instalação dos acessos a serem fornecidos ao Poder Judiciário do Estado do Rio de Janeiro, em âmbito metropolitano da cidade do Rio de Janeiro, e aqueles praticados na região sudeste.

Órgão	Fonte	Velocidade	Prazo Contratual (meses)/Provedor	Valor Total	Valor Mensal	Valor Proporcional 2Gbps (mensal)
TRE-SP	Pregão 49/2020	1Gbps	20/Telefônica	R\$ 100.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
TRE-SP	Pregão 49/20	1Gbps	20/Hostfiber	R\$ 99.140,00	R\$ 4.957,00	R\$ 9.914,00
Ministério da Defesa	Pregão 00007/2019 (SRP)	1 Gbps	12/DataCorpore	R\$ 102.000,00	R\$ 8.500,00	R\$ 17.000,00
Ministério da Defesa		1Gbps				



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

	Pregão 00007/2019 (SRP)		12/Mega Power Provedor de Internet Ltda.	R\$ 94.000,00	R\$ 7.833,33	R\$ 15.666,66
TRF 2	Contrato nº 57/2019	1Gbps	36/Algar Telecom	R\$ 192.600,00	R\$ 5.350,00	R\$ 10.700,00
TRF 2	Contrato nº 56/2019	1Gbps	36/DataCorpore	R\$ 164.880,00	R\$ 4.580,00	R\$ 9.160,00
TJ-RO	Contrato nº 100/2016	200 Mbps	30/Oi	R\$ 1.019.601,30	R\$ 33.986,71	R\$ 339.867,10
TJ-RO	Contrato nº 130/2016	200 Mbps	30/Vale do Ribeira Internet Ltda ME	R\$ 1.150.910,40	R\$ 38.363,68	R\$ 383.636,80
TJ-ES	Contrato nº F040/2018	300 Mbps	30/Oi	R\$ 130.075,80	R\$ 4.335,86	R\$ 28.905,73
COMANDO DA AERONÁUTICA	Pregão Eletrônico 00255/2020- 000 SRP	1Gbps	12/?	R\$ 166.356,72	R\$ 13.863,06	R\$ 27.726,12



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

COMANDO DA AERONÁUTICA	Pregão Eletrônico 00255/2020 - 000 SRP	1Gbps	12/?	R\$ 170.349,72	R\$ 14.195,81	R\$ 28.391,62
ANCINE	Pregão Eletrônico 00016/2020	1Gbps	36/?	R\$ 334.227,85	R\$ 9.284,11	R\$ 18.568,22

De forma complementar, e visando confrontar os valores obtidos a partir de contratações de outros órgãos públicos, foram solicitadas propostas junto aos seguintes fornecedores: Oi, Claro, Algar Telecom, Centurylink, Mundivox, Datacorpore e K2Telecom.

A empresa **K2 Telecom declinou do fornecimento da proposta**, alegando que não ter interesse na realização do serviço,

A empresa **Algar Telecom não forneceu proposta comercial compatível com o objeto que é com velocidade de acesso de 2Gbps, oferecendo estimativa para 500 Mbps**, apesar da reiteração de solicitação para o envio de estimativa correta.

As empresas Oi, Claro, Algar Telecom, CenturyLink, Mundivox e Datacorpore enviaram propostas estimativas de valores para contratação, porém com o decurso do tempo as propostas enviadas em uma primeira solicitação perderam sua validade, tendo sido necessário solicitar sua atualização, tendo sido encaminhadas as revalidações das propostas apenas as empresas Oi, CenturyLink, Mundivox e Datacorpore, com os valores informados na tabela abaixo:

Empresa	Serviço	Velocidade	Prazo Contratual (meses)	Valor Mensal	Valor Total
---------	---------	------------	--------------------------------	-----------------	-------------



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

Oi/Telemar	1 circuito de acesso à Internet	2Gbps	24	R\$ 25.454,81	R\$ 610.915,44
Century Link	1 circuito de acesso à Internet	2Gbps	24	R\$ 21.756,77	R\$ 522.162,48
DataCorpore	1 circuito de acesso à Internet	2Gbps	24	R\$ 10.000,00	R\$ 240.000,00
Mundivox	1 circuito de acesso à Internet	2Gbps	24	R\$ 25.000,00	R\$ 600.0000,00



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

Para se chegar a um valor estimado para a contratação, considerando que os valores das pesquisas junto aos órgãos públicos foram obtidos por aproximação, optou-se por utilizar para o cálculo do valor médio, os valores como a seguir:

- Mediana das aproximações proporcionais obtidas com as contratações dos outros órgãos públicos e as propostas comerciais, conforme Art 2º §2º da Instrução normativa 05 de 27 de junho de 2014;
- Média das propostas restantes após a aplicação da Mediana.

Para aplicação da mediana, serão utilizados todos os valores obtidos a partir de propostas das possíveis empresas licitantes e das pesquisas efetuadas junto aos órgãos públicos por proporcionalidade em relação ao objeto, serviço de acesso a Internet, e ao tempo de contrato.

O quadro abaixo apresenta os valores utilizados para o cálculo.

Valores obtidos alinhados em ordem crescente pesquisa órgãos públicos					
R\$ 9.160,00	R\$ 9.914,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.700,00	R\$ 15.666,66	R\$ 17.000,00
R\$ 18.568,22	R\$ 27.726,12	R\$ 28.391,62	R\$ 28.905,73	R\$ 339.867,10	R\$ 383.636,80

Valores obtidos alinhados em ordem crescente pesquisa empresas				
R\$ 10.000,00	R\$ 19.787,33	R\$ 21.756,77	R\$ 25.454,81	R\$ 37.655,40



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

Aplicando-se a mediana, descartamos os valores extremos, e utilizamos a média dos dois valores centrais, pois a quantidade de valores obtidos na pesquisa reflete um número par, como demonstrado no quadro abaixo:

Aplicação da Mediana pesquisa órgãos públicos					
R\$ 9.160,00	R\$ 9.914,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.700,00	R\$ 15.666,66	R\$ 17.000,00
R\$ 18.568,22	R\$ 27.726,12	R\$ 28.391,62	R\$ 28.905,73	R\$ 339.867,10	R\$ 383.636,80

O valor da mediana obtido para pesquisa junto aos órgãos públicos será a média entre os valores centrais obtidos na série acima: $R\$17.000,00 + R\$ 18.568,22 = R\$ 35.568,22/2 = R\$ 17.784,11$, sendo este o valor da mediana calculado,

Aplicação da Mediana pesquisa empresas			
R\$ 10.000,00	R\$ 21.756,77	R\$ 25.000,00	R\$ 25.454,81

O valor da mediana obtido na pesquisa junto às empresas de telecomunicações será a média entre os valores centrais na série acima: $R\$ 21.756,77 + 25.000,00 = R\$ 46.756,77/2 = R\$ 23.378,39$

Far-se-á agora a aplicação da média estimada para contratação partindo dos valores obtidos no cálculo das medianas para os valores mensais.

Mediana Empresas de Telecom:	R\$ 23.378,39
Mediana órgãos Públicos:	R\$ 17.784,11
Média:	R\$ 20.581,25



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.

O valor estimado para 24 meses de contrato para cada link de 2Gbps é de R\$ 493.959,00 (quatro centos e noventa e três mil, novecentos e cinquenta e nove reais).

Deve-se levar em consideração que o valor estimado é para um único link de 2Gbps. Logo, sendo a contratação para dois links de acesso à Internet, o valor estimado total para contratação para o período de 24 meses será R\$ poder-se-á aplicar aos dois links o mesmo valor, Totalizando um valor de **R\$ 987.900,00** (novecentos e oitenta e sete mil e novecentos reais) para toda a contratação.

6-BENEFÍCIOS ESPERADOS

Benefício (benefícios advindos da contratação e da entrega ou implementação da solução de TI escolhida)

1 – Possibilitar acesso à internet de forma redundante e com alta disponibilidade.

7-AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Tipo de Necessidade (definição do tipo de necessidade de adequação, tal como: de infraestrutura, espaço físico, mobiliária etc)	Descrição (descrição das necessidades de adequação do ambiente do órgão para execução satisfatória do contrato, necessárias para que a solução de TI escolhida atinja seus objetivos)
1 - Espaço para alocação de equipamentos.	Disponibilização dos espaços físicos dentro do Data Center para a alocação dos equipamentos das Operadoras e dos roteadores que farão o balanceamento entre os links.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Integrante Técnico	Integrante Demandante	Integrante Administrativo
_____ Paulo Roberto Camargo da Cruz Matrícula 01/15069	_____ Marcos Stallone dos Santos Matrícula 01/16816	_____ Márcia de Moura Ferreira Matrícula 01/80527

Rio de Janeiro, 5 de fevereiro de 2021



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

ATENÇÃO: A cópia impressa a partir da *intranet* é cópia não controlada.