



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

000095

LCU

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 a operadora Brasil Telecom. Os links possuem taxa de transferência de 500 Mbps cada um e trabalham de forma redundante e balanceada. O objetivo desta configuração é prover alta disponibilidade para o uso da internet corporativa. Os roteadores foram fornecidos pela prestadora em regime de comodato e, ainda, sob o mesmo regime, houve a exigência fornecimento de 64 IPs públicos, roteáveis na internet.

Em 15 de dezembro de 2015 o CNJ promulgou uma resolução (resolução 211) que tem por finalidade instituir uma estratégia nacional de tecnologia da informação e comunicação para o poder judiciário, a qual em seu Art. 24 VI orienta que para o nivelamento tecnológico, os tribunais deverão contratar, como requisito mínimo, 2 (dois) *links* de comunicação do órgão com a internet, mas com operadoras distintas para acesso à rede de dados, com o máximo de comprometimento de banda de 80%.

Ao se contratar dois links com operadoras distintas, busca-se obter alta disponibilidade no serviço, uma vez que o contrato com apenas uma provê uma redundância parcial, a se considerar que um problema com a fornecedora ocasionará indisponibilidade total do link mesmo que hajam mecanismos de redundância.

Logo, faz-se necessária a contratação de dois links de internet com operadoras distintas, além de um projeto de implantação que possa tornar o TJERJ acessível pela rede das duas.

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. | Servidores, magistrados e usuários da Justiça Estadual do Rio de Janeiro. |

2.2- Demais Requisitos

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo 1: Capacitação | Não se aplica para esta contratação. |
| Tipo 2: Requisitos Legais | A contratação a que se refere esta análise de viabilidade observará as seguintes leis e normas: Lei nº 8666, de 21 de junho de 1993, que institui as normas para licitações e contratos na Administração Pública. 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). Lei nº ei N° 9472, de 16 de julho de 1997, que regula a exploração dos serviços de telecomunicações, bem como a |



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| | regulamentação dela decorrente. Resolução N° 211 de 15 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. | |
| 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 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 | Segundo a resolução 211 de 15/12/2015, esta contratação deverá estar concluída e seu objeto funcional em até 3 (três) anos de sua vigência. Como o atual contrato finda em janeiro de 2018, este será o prazo limite para esta contratação. | |
| Tipo 5: Requisitos de Segurança | | |
| 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 –Links de Internet balanceados entre duas operadoras distintas sem a aquisição de um sistema autônomo. | TJMT | R\$ 99.862,48 Mensais |
| Contratação de empresas especializadas em fornecimento de link de internet de forma balanceada e redundante sem a aquisição de sistema autônomo. | | |
| Fornecedor: Oi S.A e CLARO S.A | | |
| 4- ANÁLISE DAS SOLUÇÕES E ALTERNATIVAS EXISTENTES | | |



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

000096
19

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

| 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 |
| 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:

Solução de Acesso à Internet feita por duas operadoras distintas e de forma balanceada e redundante, com aquisição de um Sistema autônomo.

| 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\$ 892.900,00 |
| 2 - Link de acesso à internet com a 2ª operadora | R\$ 892.900,00 |

Justificativa:

A solução escolhida, contratação de dois links de internet com operadoras distintas, com a contratação de apoio técnico para a implantação de um sistema autônomo em outro processo, se torna mais viável tecnicamente, uma vez que possibilita o TJERJ atender à resolução 211 de 2015 de modo a possuir seu próprio range de IPs públicos (o que o torna independente do fornecimento das operadoras). Ao se contratar uma consultoria especializada para a implantação de um sistema autônomo, reduz-se demasiadamente o risco inerente a este processo, uma vez que envolve procedimentos bastante complexos e de risco para o fornecimento de internet.

No entanto, por orientação da DGLOG o lote destinado à contratação de apoio técnico para implantação do Sistema Autônomo foi retirado deste processo para correr em um processo separado.

A pesquisa foi elaborada em conformidade com a Instrução Normativa nº 5/2014 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 resultou na identificação de algumas contratações, que, embora não reflitam exatamente o objeto que se pretende contratar, pode-se calcular, o valor de forma proporcional levando-se em conta a quantidade de banda contratada e o prazo do contrato.

Na busca no site ComprasNet não foi encontrada contratações que pudessem ser utilizadas para comparação de valores.

Foi também consultado diretamente o Tribunal Regional Federal da 2ª Região através de



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

um termo aditivo de contrato, cujo valor da contratação encontra-se às fls. 31/33.

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

Os valores finais descritos no quadro abaixo VALOR PARA 24 MESES] foi obtido calculando o valor mensal do serviço de forma proporcional a 1000 Mbps e posteriormente multiplicando-se pelo número de meses do futuro contrato (24 meses)

| CONTRATAÇÕES EM OUTROS ORGÃOS | | | | | | | |
|-------------------------------|---------------------------|---------------|---------------------------|----------------|---------------|--------------------------------|---------------------|
| ORGÃO | Fonte | QTD. DE BANDA | QTD. DE MESES DO CONTRATO | VALOR TOTAL | VALOR MENSAL | VALOR PROPORCIONAL A 1000 MBPS | VALOR PARA 24 MESES |
| TJMT Pag. XX | Contrato n° 46/2018 | 1Gbps | — | — | R\$ 19.270,82 | R\$ 19.270,82 | R\$ 462.480,00 |
| TRT 1° Região | Contrato n° 2018-0058 | 200 Mbps | 30 | R\$ 233.500,00 | R\$ 7.783,33 | R\$ 38.916,67 | R\$ 934.000,00 |
| TRF 2° Região | Termo aditivo 02 Contrato | 500 Mbps | 24 | R\$ 360.000,00 | R\$ 15.000,00 | R\$ 30.000,00 | R\$ 720.000,00 |
| TJMT | Contrato n° 46/2018 | 1Gbps | — | — | R\$ 80.951,66 | R\$ 80.951,66 | R\$ 1.942.839,84 |

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

A empresa Mundivox declinou do fornecimento da proposta, alegando que não ter a possibilidade de realizar o serviço,

As empresas Embratel e Algar Telecom não forneceram proposta comercial apesar de ter sido feita mais de uma vez a solicitação por e-mail.

As empresas Oi e Centurylink responderam à solicitação com propostas nos seguintes valores:

| EMPRESA | SERVIÇO | QUANTIDADE DE BANDA | MESES DE CONTRATO | VALOR MENSAL | VALOR TOTAL |
|-------------|---------------------|---------------------|-------------------|---------------|------------------|
| Oi | 1 Links de Internet | 1000 Mbps | 24 | R\$ 69.483,80 | R\$ 1.667.611,20 |
| Centurylink | 1 Link de Internet | 1000 Mbps | 24 | R\$ 35.491,67 | R\$ 851.800,00 |

Para se chegar ao valor da contratação, considerando que os valores das pesquisas junto aos órgãos públicos foram obtidos por aproximações, optou-se por utilizar para o cálculo, os valores como a seguir:

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



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

000097

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

Para aplicação da mediana, serão utilizado todos os valores obtidos: por proposta das possíveis licitantes e dos órgãos públicos por proporcionalidade em relação ao objeto e ao tempo de contrato.

O quadro abaixo apresenta os valores utilizados para o cálculo.

| Valores obtidos alinhados em ordem crescente | | | | | |
|----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|
| R\$ 462480,00 | R\$ 720.000,00 | R\$ 851.800,00 | R\$ 934.000,00 | R\$ 1.667.611,20 | R\$ 1942.839,84 |

Aplicando-se a mediana, descartamos os valores extremos, como demonstrado no quadro abaixo:

| Aplicação da Mediana | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------|----------------|-----------------------------|----------------------------|
| R\$ 462480,00 | R\$ 720.000,00 | R\$ 851.800,00 | R\$ 934.000,00 | R\$ 1.667.611,20 | R\$ 1942.839,84 |

Far-se-á agora a aplicação da média dos valores centrais.

| | |
|--------------|----------------|
| Menor Valor: | R\$ 851.800,00 |
| Maior Valor: | R\$ 934.000,00 |
| Média: | R\$ 892.900,00 |

O valor estimado para 24 meses de contrato para cada link de 1000Mbps é de R\$ 892.900,00 (oitocentos e noventa e dois mil e novecentos reais).

Deve-se levar em consideração que o valor estimado é para apenas um dos dois links de 1000 Mbps a ser contratados. Logo, como se trata do mesmo objeto, poder-se-á aplicar aos dois links o mesmo valor. Totalizando um valor de R\$ 1.785.800,00 (um milhão setecentos e oitenta e cinco mil e oitocentos 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 balanceada e redundante com alta disponibilidade por duas operadoras distintas.

2 – Possibilitar a independência de IPs públicos provindos de operadoras de internet.

3-

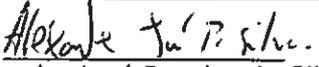
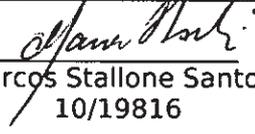
7-AVALIAÇÃO DAS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO PARA EXECUÇÃO CONTRATUAL

| 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 |



ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| | | Operadoras e dos roteadores que farão o balanceamento entre os links. |
| 3 - | | |
| EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO. | | |
| Integrante Técnico | Integrante Demandante | Integrante Administrativo |
|  Alexandre José Pereira da Silva 01/32023 |  Marcos Stallone Santos 10/19816 | Tatiana Fabregas Surigué de Alencar 01/21215 |
| Rio de Janeiro, de de 20 | | |