



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objeto dos Estudos Técnicos Preliminares deste documento compõe a Solução Computacional em Nuvens Públicas a ser contratada pelo Tribunal, da qual fazem parte 2 (dois) outros objetos complementares que figuram separadamente em duas outras solicitações de contratação, a saber:

- a) Unidades de Serviços Técnicos de Infraestrutura em Nuvens Públicas (USTN's) destinadas à prestação de serviços técnicos especializados de natureza contínua na área de infraestrutura de computação em nuvens públicas a serem utilizadas para estruturar e suprir com profissionais qualificados o Núcleo de Serviços Técnicos de Infraestrutura em Nuvens Públicas (NSTN); e
- b) Fornecimento de Unidades de Serviços Técnicos de Intermediação para Nuvens Públicas (USIN's e USIN's MP) para prestação de serviços técnicos especializados de natureza contínua na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelo período de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável até o limite de 120 (cento e vinte) meses, por meio do processo SEI^o 202306037112.

Esse objeto refere-se à contratação empresa especializada onde a forma de quantificação e remuneração é o USCN, de forma que a empresa contratada forneça enlace físico/lógico privado, dedicado e escalável (com velocidade que pode ser majorada, dependendo da necessidade) partindo do datacenter do TJERJ para até 4 (quatro) provedores de serviços de computação em nuvem pública situados no eixo RJ-SP, possibilitando conexões de alta performance entre sua nuvem privada e os datacenters dos provedores, dentre eles os considerados estritamente necessários para a implantação da Solução Computacional de Nuvens Públicas, a saber, Amazon AWS e Microsoft Azure.

O quantitativo de circuitos justifica-se devido ao TJERJ já possuir *workloads* na nuvem pública da AWS, Microsoft Azure e Google Cloud, estando o quarto circuito em prospecção para a utilização da nuvem pública da Oracle, isto em sua capacidade máxima referente a esse projeto, 10 Gb para cada circuito. Com a interligação aos quatro principais provedores, o tribunal ganha flexibilidade para escolher a melhor solução para cada necessidade. Cada provedor possui suas próprias vantagens em termos de preço, desempenho, recursos e serviços oferecidos. A interligação permite que o tribunal utilize a nuvem pública mais adequada para cada aplicação ou serviço. Permite que o tribunal escale facilmente seus recursos de acordo com a demanda. Isso significa que, em momentos de pico de utilização, o tribunal pode aumentar rapidamente a capacidade de processamento e armazenamento, garantindo um desempenho adequado das aplicações. Embora a interligação aos quatro principais provedores de nuvem pública envolva um investimento inicial, a longo prazo pode resultar em economia de custos. Isso porque os provedores de nuvem pública oferecem modelos de preços flexíveis, nos quais o tribunal paga apenas pelos recursos que realmente utiliza. Com isto, otimizando o investimento financeiro de acordo com cada nuvem.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

A contratação de conectividade para provedores de serviços de computação em nuvem pública, a ser quantificado e pagos através das USCN's se faz necessária com o intuito de evitar que o possível mau desempenho para o acesso aos recursos computacionais baseados nas nuvens públicas seja um entrave para o projeto como um todo, caso a conexão da nuvem privada do contratante com os datacenters dos provedores das nuvens públicas não tenha performance condizente com a relevância e necessidades do projeto e, por isso, se torne um fator impeditivo para seu sucesso/continuidade.

Cada USCN deve ter o poder de comprar 1 Mbps de velocidade de tráfego em um enlace físico/lógico privado em utilização.

A quantidade e o valor das USCN's a serem considerados para a remuneração da contratada, com relação a um determinado enlace físico/lógico em utilização, será dependente da velocidade configurada para esse enlace no mês (período) em via de faturamento.

Dependendo da velocidade utilizada no enlace físico/lógico será aplicado um fator percentual de abatimento/desconto em seu custo de utilização, pois é uma realidade desse mercado que quanto maior a velocidade de um link, menor é o valor proporcional do custo associado a cada 1 Mbps de sua velocidade.

Desse modo, a tabela abaixo especifica a quantidade mensal de USCN's por enlace físico/lógico (coluna E) a ser considerada para a remuneração da contratada pela prestação dos serviços em função da velocidade utilizada (coluna B) e do fator percentual de desconto em função da velocidade do circuito (coluna D) utilizada para ele em um determinado mês considerado:

Item (A)	Velocidade do circuito virtual (B)	Quantidade mensal inicial de USCN's por 1Mbps em cada circuito virtual antes da aplicação do fator de desconto (C)	Fator percentual de desconto em função da velocidade (D)	Quantidade mensal final de USCN's por circuito virtual após a aplicação do fator de desconto (E) = (C * (1 - D))	Quantidade mensal máxima de circuitos virtuais por contratante (F)
1	200 Mbps	200	0%	200	4
2	500 Mbps	500	40%	300	
3	1 Gbps	1000	60%	400	
4	2 Gbps	2000	70%	600	
5	5 Gbps	5000	80%	1000	
6	10 Gbps	10.000	85%	1500	

Tabela 1 – Total mensal de USCN's a ser considerada para faturamento por enlace físico/lógico em função da velocidade utilizada no circuito.

Portanto, com a utilização do pregão eletrônico, pretende-se que os 3 (três) objetos que compõem a Solução Computacional em Nuvens Públicas sejam contratados separadamente, de



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

modo a facilitar a fase de projeto e posteriores procedimentos administrativos licitatórios, bem como possibilitando que, ao final, a implantação da solução como um todo seja sincronizada em virtude do prazo de validade das contratações.

O TJRJ já possui cargas de trabalho hospedadas em nuvem, como o PJe e o RDC-Arq. No que diz respeito ao acesso de usuários da rede corporativa aos sistemas hospedados na nuvem, a conectividade é realizada pela Internet. Nesse contexto, considerando-se a experiência atual de utilização da Internet para comunicação do datacenter com a nuvem pública, que tem características e requisitos diversos da comunicação entre um usuário comum da Internet e um sistema na nuvem. Em virtude desses novos projetos, tendo como principais escopos o e-Proc (Sistema de Processo Eletrônico) e a contingência de ambiente de produção. Faz-se oportuna a necessidade de melhoria desta conectividade por meio de um serviço mais rápido, estável, seguro e privado.

Existem outras necessidades de comunicação em que a latência (associada ao tempo de ida e volta da comunicação) e a largura de banda (associada ao volume de dados trafegado) têm impacto significativo e limitante na execução de serviços.

Por exemplo, a comunicação entre o administrador de banco de dados ou desenvolvedor de sistemas em sua estação de trabalho e o banco de dados no data center é medida em poucos milissegundos, visto o acesso ser *on premise*, isto é, na rede local do TJERJ. Através da Internet, essa latência atinge a faixa de centenas de milissegundos. Essa diferença piora bastante a experiência de uso.

Outro exemplo envolve a comunicação entre ativos no data center. Em um caso real, o backup completo de um dos bancos de dados dura cerca de 12 (doze) horas. Se o atual link de internet fosse utilizado para fazer esse backup em nuvem, essa tarefa não seria concluída em menos de dois dias.

Junte-se a esse cenário, questões de segurança que devem ser observadas, em que os administradores dos recursos em nuvem (servidores de aplicação, bancos de dados, armazenamento, etc) só podem acessá-los por meio de um canal seguro (VPN), representando mais um impacto na latência, além de ocasional instabilidade, provocando transtornos e atrasos nas tarefas do dia a dia.

Fatores importantes a serem considerados que podem ser comprometidos caso não se faça a opção de utilização do serviço de link dedicado em conjunto com os serviços de conexão direta com os provedores de nuvem. Citemos alguns desses fatores:

- a. Segurança - sem uma conexão direta e dedicada à nuvem, os dados da empresa podem estar sujeitos a ameaças de segurança, como ataques cibernéticos e interceptação de dados durante a transmissão. As conexões diretas oferecidas pelos provedores de nuvem são mais seguras, pois evitam a necessidade de transmitir dados pela internet pública;



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

- b. Desempenho – ao não utilizar uma conexão direta, a empresa pode experimentar latência e tempos de resposta mais lentos, especialmente para aplicativos sensíveis à latência. Com uma conexão direta, o tráfego de dados é otimizado, resultando em melhor desempenho geral;
- c. Confiabilidade – as conexões diretas oferecem maior confiabilidade em comparação com a internet pública, que está sujeita a interrupções e congestionamentos. Com uma conexão direta, a empresa pode garantir níveis mais altos de disponibilidade para seus aplicativos e serviços na nuvem;
- d. Controle – sem uma conexão direta, a empresa tem menos controle sobre a rede e o tráfego de dados. Com o Direct Connect da AWS ou o Express Route da Azure por exemplo, a empresa pode configurar e gerenciar a rede de acordo com suas necessidades específicas;
- e. Custo – embora as conexões diretas possam ter um custo inicial mais alto, elas podem ser mais econômicas a longo prazo, especialmente para empresas com altas demandas de largura de banda e requisitos rigorosos de segurança e desempenho. Sem uma conexão direta, a empresa pode incorrer em custos adicionais relacionados à segurança, desempenho e confiabilidade;
- f. Escalabilidade – as conexões diretas podem oferecer maior escalabilidade, permitindo que a empresa aumente facilmente a largura de banda conforme suas necessidades crescem. Sem uma conexão direta, a empresa pode enfrentar limitações de escalabilidade devido à natureza compartilhada da internet pública.

A utilização de nuvem pública por parte da Administração Pública nos últimos anos tem se tornado cada vez mais estratégica. Aludindo ao que foi externado, exemplificamos os esforços da Administração Pública em impulsionar a utilização de tecnologia de nuvem:

- a. [Resolução CNJ nº 370, de 28/01/2021](#) que estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), em seu art. 35 recomenda:

“Art. 35. Recomenda-se utilizar serviços em nuvem que simplificam a estrutura física, viabilizam a integração, requisitos aceitáveis de segurança da informação, proteção de dados, disponibilidade e padronização do uso dessa tecnologia no Poder Judiciário.”

- b. [Acórdão TCU nº 1686/2019 - Plenário](#) recomenda a adoção dos serviços em nuvem, conforme explicitado na extração do texto original:

“Tal modelo pode conferir grande incremento da racionalidade administrativa e também elevada redução de gastos para os cofres públicos, pois possibilita eliminar despesas com construção de salas-cofres, suprimento de energia elétrica e refrigeração, compras de no-breaks e de outros equipamentos e softwares, bem como diminuição de dispêndios com equipe qualificada e manutenção das instalações e equipamentos. Também permite que a equipe de TI do órgão fique focada em outras áreas estratégicas da organização, tendo atuação mais finalística.”

Diante do exposto, apresenta-se necessária e pertinente a contratação de links dedicados LAN2LAN para a conectividade aos provedores de nuvem e com suas respectivas soluções de conectividade permanente, redundante, dedicada e privada (DirectConnect para AWS, ExpressRoute para Azure, por exemplo), a fim de criarmos um ambiente de conectividade resiliente, estável e seguro para abarcar o projeto e-Proc e todos os outros que orbitam no



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

objetivo do PJERJ que é buscar a justiça, a eficiência e a promoção do bem-estar da sociedade carioca através de suas soluções judiciais e administrativas.

2 – PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Objetivo Estratégico da Unidade Demandante:

- Manter a infraestrutura de TI segura, apropriada e otimizada;
- Aprimoramento da infraestrutura e dos equipamentos de TI;
- Garantir a integridade e disponibilidade de todos os serviços de TI do PJERJ;
- Contribuir com soluções de TI eficazes para agilizar os procedimentos administrativos e jurisdicionais;
- Assegurar a qualidade, disponibilidade e eficácia dos serviços de TI com foco na satisfação do cliente;

ALINHAMENTO COM O PAC DO TJERJ

A demanda se encontra prevista no PAC-2024 por meio do DFD nº 78/2024.

A contratação está em consonância com o PAC 2024-1 do TJERJ, disponível em: <https://portaltj.tjrj.jus.br/documents/10136/298878162/PAC-2024-1.pdf>, Item 12, "Aprimoramento da infraestrutura e dos equipamentos de TIC", "NOVO - Aquisição e Implantação de Infraestrutura de Nuvem (PJe)", "Operação dos serviços de infraestrutura de TIC para permitir o processamento dos sistemas".

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

A contratada deverá respeitar, no que lhe couber, as determinações definidas na Instrução Normativa nº 5, de 30/08/2021, que dispõe sobre os requisitos mínimos de segurança da informação para utilização de soluções de computação em nuvem pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal.

REQUISITOS LEGAIS

- a. Acórdão TCU nº 1739/2015
- b. Lei 13.709/2018
- c. IN GSI/PR 5/2021
- d. Resolução CNJ nº 370/2021
- e. LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

- f. Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
- g. ATO NORMATIVO TJ N.º 26/ 2022 - Estabelece o processo de contratação de Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) do Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro e dá outras providências.

REQUISITOS TEMPORAIS

a. Prazo da Contratação

O prazo da prestação de serviço será de 24 (vinte e quatro) meses, contado da data indicada no memorando de início do serviço, expedido pelo órgão fiscal, após a formalização do contrato e publicação do extrato do termo de contrato no Diário de Justiça Eletrônico, o que ocorre após a emissão do respectivo empenho, sendo prorrogável nos termos da lei 14.133/2021.

b. Requisitos da contratação e diretrizes para a prestação dos serviços

Tendo em vista a peculiaridade do objeto e abrangência dos serviços a serem prestados, faz-se necessário que as vigências dos futuros contratos relacionados aos itens que compõem a Solução Computacional de Nuvens Públicas sejam de no mínimo 24 (vinte e quatro) meses, possibilitando de forma condizente que nesse período sejam implantados e estabilizados os serviços de fornecimento de USCN's de forma que uma empresa de TI contratada forneça enlace físico/lógico privado, dedicado e escalável.

Desse modo, justifica-se a vigência do período inicial superior a 12 (doze) meses, pois se trata de serviços de natureza continuada que compõe uma solução computacional e, por isso, sua descontinuidade antecipada causaria prejuízos operacionais aos outros componentes da solução, bem como prejuízos financeiros até que fosse realizada uma nova contratação.

No que consiste a manutenção contratual e possíveis prorrogações, consideramos o tratamento do referido objeto como sistema estruturante de tecnologia da informação, isto à luz do art. 114, da lei 14.133/21. Esse enquadramento se justifica por se tratar de um serviço de operação continuada essencial, relacionado a processos críticos de funcionamento do ambiente de nuvem do TJERJ e do atendimento ao projeto do principal sistema de atividade judiciária em voga, o e-Proc.

A descontinuidade dos serviços de fornecimento de USCN's entre os datacenters pode embarçar a prestação de serviços pelo TJRJ à sociedade, na medida em que essa descontinuidade venha a obstar a interconectividade entre os sites e conseqüentemente a disponibilização de sistemas de missão crítica do TJERJ que suportam atividades de negócio essenciais ao atendimento das demandas sociais. Tal fato se torna ainda mais relevante ao se considerar que existe franca tendência de ampliação dos serviços e informações a serem disponibilizadas por intermédio de nuvens públicas nos próximos anos.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Assim, diante do que foi apresentado inerentemente ao objeto a ser contratado para compor a solução computacional em nuvens públicas pretendida, a renovação contratual em períodos inferiores a 24 (vinte e quatro) meses poderá gerar um alto ônus administrativo e financeiro, assim como riscos reais de descontinuidade na prestação dos serviços, caso não funcionem de forma integrada e coesa.

REQUISITOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

- Comprovação de contratos executados de prestação de serviço continuado de conectividade privada com Provedores de Serviços de Computação em Nuvem Pública, pelo estabelecimento de circuitos virtuais, com velocidade mínima de 1 (um) Gbps, com pelo menos dois Provedores de Serviços de Nuvem Pública, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, à luz da Súmula 263/2011 do TCU.

REQUISITOS GERAIS DE EXECUÇÃO

- Garantia que os técnicos de suporte tenham conhecimento completo sobre a arquitetura a ser utilizada.
- Os serviços de conectividade privada a serem prestados pela CONTRATADA por intermédio das USCN's deverão atender integralmente a todas as especificações técnicas mínimas, conforme constantes no "Anexo B – Da Especificação Técnica dos Enlaces de Conexão com Provedores de Nuvem Pública."

4 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

O objeto a ser contratado é composto pelo seguinte item:

Item	Objeto	Quantidade máxima/mês		Quantidade total máxima de USCN's para 12 meses	Quantidade total máxima de USCN's para 24 meses
		Circuitos virtuais de 10Gbps	USCN's por circuito virtual		
1	Serviço de Conectividade privada para conexão a Provedores de Nuvem Pública	4	1.500	72.000	144.000

As Unidades de Serviços de Conectividade para Nuvens Públicas (USCN's) compõem a solução Computacional de conectividade às Nuvens Públicas desenvolvida pelo TJERJ com o objetivo de contratar a



**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO**

Processo Administrativo nº 2024-06011752

prestação de serviços de natureza contínua de vital importância para assegurar que este Tribunal continue a utilizar e expandir a implementação do modelo de provimento de recursos computacionais em infraestruturas compartilhadas em nuvens públicas, além de permitir a implementação de uma estratégia para a continuidade do negócios através de contingenciamento de seu Data Center.

O uso de Unidades de Serviços de Conectividade para Nuvens Públicas (USCN's) permitirá o pagamento dos serviços por uso efetivo de recursos de conectividade para as Nuvens Públicas. A USCN's serão fornecidas na modalidade de serviço contínuo para o estabelecimento de conectividade para até 4 (quatro) provedores de serviços de computação em nuvem pública, privilegiando os aspectos de performance e segurança quanto ao tráfego de dados e informações.

A conectividade a ser prestada pela contratada por intermédio das USCN's deve permitir alta performance através de links privados de velocidade escalável para o tráfego de dados entre o Data Center do TJERJ, situado na Cidade do Rio de Janeiro - RJ, para até 4 (quatro) datacenters de provedores de nuvens públicas situados no eixo RJ-SP, com velocidades ajustáveis, mediante solicitação da contratante em virtude de alterações sazonais da demanda, e redundância dos enlaces físicos.

Assim, o objeto requerido refere-se à contratação de conectividade com Provedores de Nuvem Pública, a serem quantificados mediante a utilização de USCN's de forma que uma empresa contratada forneça conexão privada e escalável (com velocidade que pode ser majorada ou diminuída, dependendo da necessidade) partindo do datacenter do TJERJ para até 4 (quatro) provedores de serviços de computação em nuvem pública situados no eixo RJ-SP, possibilitando conexões de alta performance entre seu Data Center e os Data Centers dos provedores, dentre eles os considerados estritamente necessários para a implantação da Solução Computacional de Nuvens Públicas: Amazon AWS e Microsoft Azure.

A contratação das USCN's se faz necessária com o intuito de evitar que o possível mau desempenho para o acesso aos recursos computacionais baseados nas nuvens públicas com a utilização de circuitos de acesso à Internet compartilhados seja um entrave para o projeto como um todo, caso a conexão entre o Data Center da contratante e os Data Centers dos provedores de nuvens públicas não tenha performance condizente com a relevância e necessidades do projeto e, por isso, se torne um fator impeditivo para seu sucesso/continuidade.

Por definição do projeto, cada USCN deve ter o poder de comprar, pelo menos, os serviços de tráfego de dados com a velocidade de 1 Mbps em 1 (um) circuito virtual a ser completamente instalado pela contratada, incluindo o fornecimento dos equipamentos, insumos e softwares necessários. Ligando o Data Center do TJERJ aos respectivos provedores de nuvem pública, conforme os requisitos e especificações técnicas do objeto descritas "Anexo B – Da Especificação Técnica dos Enlaces de Conexão com Provedores de Nuvem Pública."

A quantidade e o valor das USCN's a serem considerados para a remuneração da contratada, com relação a um determinado circuito virtual em utilização, será dependente da velocidade configurada para esse circuito virtual no mês de faturamento.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Dependendo da velocidade utilizada no circuito virtual será aplicado um fator percentual de abatimento/desconto em seu custo de utilização, pois é uma realidade desse mercado que quanto maior a velocidade de um link, menor é o valor proporcional do custo associado a cada 1 Mbps de sua velocidade.

Desse modo, a quantidade mensal final de USCN's por circuito virtual se dá após a aplicação do fator de desconto a ser considerada para a remuneração da contratada pela prestação dos serviços em função da velocidade utilizada no circuito virtual e do fator percentual de desconto em função da faixa de velocidade considerada do circuito para o tráfego dos dados em um determinado mês considerado, conforme Planilha Memória de Cálculo, que integra os autos.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO

A interconectividade eficiente entre datacenters é uma peça fundamental no cenário moderno, onde a rápida transferência de dados e a alta disponibilidade são essenciais para o sucesso das operações. Nesse contexto, a contratação de links privados e dedicados para interligar datacenters tornou-se uma prática comum e estratégica no mercado de telecomunicações e serviços de rede.

Esses links privados proporcionam uma conexão exclusiva e dedicada entre os datacenters de uma organização. Ao contrário das redes públicas, como a Internet, que compartilham largura de banda com outros usuários, os links privados garantem uma largura de banda consistente e reservada para atender às demandas específicas.

A segurança é um fator crítico na interconectividade de datacenters, e os links privados oferecem um ambiente mais seguro para a transferência de dados sensíveis. Com uma infraestrutura dedicada, pode-se reduzir significativamente os riscos de segurança associados à transmissão de informações críticas, mitigando ameaças como ataques cibernéticos e interceptação não autorizada.

Além da segurança, a latência é outro ponto crucial, especialmente para organizações que dependem de comunicações em tempo real e aplicações sensíveis à latência. Os links privados proporcionam baixa latência, garantindo uma resposta rápida e eficiente nas transmissões de dados entre datacenters, melhorando a experiência do usuário e otimizando o desempenho de aplicações críticas.

Empresas de telecomunicações, provedores de serviços de rede e especialistas em interconectividade de datacenters oferecem soluções personalizadas para atender às necessidades específicas de cada organização. Essas conexões privadas são particularmente vantajosas para empresas que precisam transferir grandes volumes de dados, realizar backup remoto, integrar ambientes de nuvem híbrida ou garantir alta disponibilidade para operações essenciais.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Em resumo, a contratação de links privados e dedicados para interconectividade de datacenters é uma prática cada vez mais adotada, proporcionando às empresas uma infraestrutura de rede robusta, segura e eficiente para suportar as demandas crescentes do ambiente empresarial digital.

Em pesquisa ao mercado usando como norteador o modelo de contratação do TCU e como objetivo principal termos conexões dedicadas, seguras e privadas com provedores de nuvem pública utilizando os produtos que os mesmos ofertam para a conectividade, o Direct Connect da AWS e o ExpressRoute no caso da Microsoft Azure por exemplo, nos deparamos com duas possibilidades: a conexão dedicada e a hospedada.

A conexão dedicada é uma conexão Ethernet física exclusiva fim-a-fim para um único cliente. As vantagens de ser utilizar esse modelo é:

- Desempenho consistente: A conexão dedicada oferece acesso privado e direto aos serviços do provedor de nuvem pública, garantindo desempenho consistente e baixa latência.
- Segurança: Como a conexão é exclusiva para o cliente, há maior segurança em comparação com conexões públicas pela Internet.
- Controle: O cliente tem controle total sobre a conexão e pode otimizá-la conforme suas necessidades específicas.

As desvantagens são:

- Custo: A implantação de uma conexão dedicada é mais cara do que a conexão hospedada.
- Complexidade: gerenciar a conexão dedicada para diferentes provedores de nuvem pública requer um custo administrativo alto, somando-se a isso, com a utilização de conexão dedicada, a comunicação entre nuvens públicas distintas não é transparente, o que vai de encontro ao projeto proposto, que é a conectividade multinuvm.

Já na conexão hospedada, o provisionamento da conexão Ethernet física é realizada por um parceiro do provedor de nuvem pública em nome do cliente. A largura de banda é toda alocada, sendo permitida a criação de interfaces virtuais onde se pode criar conexões hospedadas com diferentes capacidades, como 200 Mbps, 1 Gbps, 10 Gbps por exemplo. As vantagens de se utilizar esse padrão é:

- Simplicidade: O parceiro gerencia a infraestrutura física, tornando a configuração mais simples para o cliente.
- Escalabilidade: A largura de banda pode ser facilmente ajustada conforme necessário.

As desvantagens são:

- Menos controle: O cliente tem menos controle sobre a conexão, pois ela é gerenciada pelo parceiro.
- Compartilhamento de largura de banda: A largura de banda é compartilhada entre todos os circuitos virtuais na conexão principal.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Tanto um modelo quanto o outro só podem ser feitos indiretamente, isto é, existe a necessidade de contratação de um datacenter de trânsito que seja parceiro desses provedores de nuvem e entreguem esse tipo de conexão. Sendo ambos os tipos de conexão um caminho direto e privado para acessar os serviços dos provedores de nuvem, evitando a Internet Pública. Nesse tipo de contratação, o tráfego de rede permanece dentro da rede global do provedor de nuvem, reduzindo latência e eliminando gargalos.

Nessa busca, interagimos com as empresas EQUINIX DO BRASIL SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA LTDA e CIRION TECHNOLOGIES DO BRASIL LTDA que fazem o papel de integrador de multinuvem (cloudbroker) e também contatamos empresas como a CLARO S.A., FORT TELECOM LTDA e TELEFÔNICA BRASIL S.A - VIVO que prestam o serviço de telecomunicações, isto é, a ligação física que interligará o datacenter do TJRJ ao datacenter de trânsito que fará a ligação com os provedores de nuvens públicas. Somando-se a isso, contatamos o SERPRO, que subcontrata todos os serviços, e a própria AWS para termos um entendimento mais solidificado dos modelos de conectividade.

Concluimos que nenhuma empresa tem a possibilidade de entrega total do serviço do objeto a ser contratado. Em algum momento haverá subcontratação, seja do datacenter de trânsito, seja do link físico de última milha.

Um integrador (broker) desempenha um papel importante na conectividade com nuvens públicas. Um integrador de multinuvem atua como intermediário entre os clientes e os provedores de nuvem.

Destaquemos algumas vantagens:

- Flexibilidade: os integradores permitem a escolha dos melhores serviços de diferentes provedores de nuvem pública para diferentes tarefas. Isso evita o aprisionamento tecnológico e maximiza a eficiência.
- Gestão simplificada: os integradores gerenciam a complexidade de lidar com diferentes provedores de nuvem. Eles ajudam a otimizar custos, garantir conformidade e fornecem suporte técnico.

Diante do exposto, considerando o objeto do projeto e os riscos envolvidos, consideramos que a melhor opção a ser contratada dos cenários apresentados é a contratação de um integrador multinuvem e realizando as ligações com os principais provedores de nuvem pública de forma hospedada.

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Por meio de levantamento de mercado, notou-se que o TCU, a CGU e o CNJ realizaram procedimento conjunto para registro de preços a fim de terem contratadas as USCN's, conforme dados do pregão PE:472023, UASG: 030001.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PREMILINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Foram realizadas também cotações diretamente ao mercado para estimarmos o preço praticado atualmente. Solicitações foram endereçadas para a empresa Cirion Technologies do Brasil, Equinix do Brasil Soluções de Tecnologia em Informática, Forte Telecom e Vivo, conforme explicitados na tabela abaixo:

VALORES DE COTAÇÃO DE VELOCIDADES - CIRCUITOS VIRTUAIS - JUNTO AOS FORNECEDORES					
VELOCIDADE		CIRION	EQUINIX	FORTE TELECOM	VIVO
200 Mbps		R\$ 9.394,53	R\$ 32.388,90	R\$ 10.000,00	R\$ 13.838,99
500 Mbps		R\$ 13.519,28	R\$ 39.388,90	R\$ 13.750,00	R\$ 24.218,24
1 Gbps		R\$ 18.158,61	R\$ 48.185,00	R\$ 15.000,00	R\$ 34.597,48
2 Gbps		R\$ 25.239,42	R\$ 57.371,00	R\$ 27.500,00	R\$ 48.436,48
5 Gbps		R\$ 35.302,87	R\$ 65.086,40	R\$ 55.500,00	R\$ 69.194,97
10 Gbps		R\$ 41.946,97	R\$ 77.461,60	R\$ 84.500,00	R\$ 138.389,93

Segue abaixo narrativa sobre o tratamento das cotações pesquisadas e recebidas:

1 - Utilização das cotações de fornecedores:

a) Consideramos as cotações dos fornecedores válidas, pois foram tomadas de empresas de nicho de mercado condizente com o objeto proposto da contratação. Adicionando-se a isso, informamos que tais empresas participaram da licitação do TCU/CGU, onde o objetivo da contratação converge ao mesmo aspirado pelo TJERJ, que é a contratação de links dedicados e privados para provimento de acesso a provedores de nuvem pública.

b) Foi observado que as empresas que ofertaram cotações têm como área de atuação a provisão de link dedicado de última milha ou atuando como um datacenter de trânsito entre o contratante e os provedores de nuvem pública. Esses dois serviços fazem parte da composição de ligação fim a fim entre o contratante e o provedor de nuvem pública. Porém, verificamos que nenhuma empresa que realizou proposição de preço do serviço, abarcava as duas atividades. Havendo sempre a necessidade de subcontratação de um dos serviços. Para fins de recepção de cotações, consideramos o recebimento de preços de empresas das duas modalidades citadas anteriormente.

c) Consideramos a exclusão dos valores cotados pela empresa Equinix, que se encontravam muito discrepantes dos demais. Os valores cotados pelas empresas Cirion, Forte Telecom e Vivo, estavam ajustados em patamares monetários bem próximos para cada faixa de velocidade.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

d) Na apuração do custo do Mbit para os valores cotados pelos fornecedores foi utilizada a média dos valores para a velocidade de 200 Mbps para a qual entendemos ser um valor viável de estimativa, pois não sofrem os descontos que são concedidos em velocidades maiores. Com isto, podem ser objeto de maiores descontos em sede de preço final de pregão. Ademais, esta velocidade é factível de ser utilizada nas implementações iniciais de conectividade com a Nuvem, se levarmos em conta o processo gradual de transferência da infraestrutura de serviços para este ambiente.

2) Utilização dos preços públicos

a) A instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022, em seu artigo 20, parágrafo § 1º, dispõe acerca do processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, determina: “A estimativa de preço derivada exclusivamente de propostas de fornecedores somente deverá ser utilizada mediante justificativa, nos casos em que não for possível obter preços de contratações similares de outros entes públicos ou do Painel de Preços.” Adindo ao exposto anteriormente, apresentamos o **Acórdão TCU 1875/2021 - Plenário** onde foi feita referência ao texto normativo.

b) Foram cotados preços do Mbit a partir de contratações com a administração pública: TCU /CGU R\$ 12,70 e SEFAZ-MG R\$ 10,97. (Ref. SEI **index 80119904 e index 8019907**)

c) Importante esclarecer que nas pesquisas de valores junto à Administração Pública, especialmente em processos de pregão eletrônico, os valores obtidos são os preços finais acordados para aquisição do serviço. Esses valores são resultado de um processo licitatório, no qual fornecedores competem para oferecer o menor preço possível.

d) Na fase inicial de lances do Pregão Eletrônico do TCU/CGU, foram oferecidos lances em que o custo do Mbit se situou conforme tabela abaixo:

LANCES INICIAIS			
EQUINIX	CIRION	CLARO/ EMBRATEL	MÉDIA
R\$ 42,87	R\$ 52,87	R\$ 214,35	R\$ 103,36

(Ref. SEI **index 8019899**)

e) Mesmo diante de preços iniciais elevados e de uma média inicial alta, na disputa do pregão a redução do valor inicial foi relevante, conforme demonstrado abaixo:



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PREMILINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

LANCES INICIAIS			
EQUINIX	CIRION	CLARO/ EMBRATEL	MÉDIA
R\$ 42,87	R\$ 52,87	R\$ 214,35	R\$ 103,36

PREÇO DE FECHAMENTO	
EQUINIX	R\$ 12,70

PERCENTUAL DE REDUÇÃO LANCE INICIAL/FECHAMENTO	
	87,7%

(Ref. SEI index 8019899)

f) Já na licitação da SEFAZ-MG, apesar dos valores iniciais serem significativamente menores, a dinâmica do pregão eletrônico culminou em uma abordagem análoga ao ocorrido com o TCU/CGU, isto é, a redução percentual drástica em relação ao valor inicial da fase de lances:

LANCES INICIAIS		
EQUINIX	FSF	MÉDIA
R\$ 19,29	R\$ 19,45	R\$ 19,37

PREÇO DE FECHAMENTO	
EQUINIX	R\$ 9,83

PERCENTUAL DE REDUÇÃO LANCE INICIAL/FECHAMENTO	
	49,3%

(Ref. SEI index 8019903)



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

g) O fato dos valores de lances e precificações finais no pregão do TCU/CGU e SEFAZ-MG estarem abaixo dos valores cotados junto aos fornecedores podem ser justificados pelos seguintes pontos:

- As médias de mercado são calculadas com base em dados de mercado mais amplos;
- Elas representam uma média dos preços de um determinado ativo em um período específico;
- As cotações de mercado podem variar significativamente ao longo do tempo, influenciadas por fatores como oferta e demanda, notícias econômicas, eventos geopolíticos, dentre outros;
- Licitação conjunta para atendimento de três órgãos Públicos que aderiram à Ata de Registro de Preços: TCU, CGU e CNJ;
- Capacidade máxima dos circuitos virtuais de 5 Gbps, metade da proposição dos circuitos do TJERJ que é de 10 Gbps;
- Estimativa de consumo mensal de USCN's do contrato TCU/CGU é de 1000 (mil) unidades, já a estimativa do TJERJ é de 1.500 (mil quinhentas) unidades.
- Prazo de duração dos contratos de 30 meses do TCU/CGU, divergindo dos 24 meses propostos pelo TJERJ.

3- Adoção do nível de SLA mais alto no projeto do TJERJ:

a) A partir de levantamentos técnicos realizado junto as empresas que cotaram valores para o TJERJ, foi discutida a viabilidade de se oferecer maiores garantias de disponibilidade dos serviços, tendo em vista a criticidade dos sistemas e serviços mantidos pelo TJERJ. Dentre as possibilidades de se trabalhar com estruturas de alta disponibilidade, com duplicação de equipamentos, implementação de dois circuitos, foi sugerido um pequeno acréscimo do SLA que passou dos 99,5%, praticados na contratação do TCU/CGU, para 99,8% em nossa especificação. Lembrando que a infraestrutura em nuvem corresponde a uma extensão de nosso Datacenter que se encontra na sede do TJERJ. Importante esclarecer que já são praticados níveis de disponibilidade nestes patamares para garantia de alta disponibilidade a partir de nossa rede interna. Nas conexões com as comarcas o patamar de SLA é de 99,9%. Todas as empresas concordaram com esta alteração, pois consideram que o novo índice é viável de ser praticado para um circuito dedicado, e que não possui as instabilidades de um ambiente de maior esforço como a Internet. Informado que esta ação contribuiu para o aumento dos preços de cotação.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

4 – Custo do Mbit estimado:

- a) Utilizar somente os valores obtidos a partir do fechamento de pregões de licitações com a administração pública, que muitas vezes são substancialmente baixo, podem contribuir para a não participação das empresas no processo de licitação. Utilizar somente os valores obtidos para fechamento das licitações do TCU/CGU e SEFAZ-MG, respectivamente R\$ 12,70 e R\$ 10,97, pode trazer prejuízo para o sucesso da licitação tendo em vista que diversos fatores podem influenciar o preço final, conforme mencionado no item 2.g., tornando-o inexecuível.
- b) A fim de buscar um equilíbrio para os valores propostos para estimativa da licitação, garantindo a concorrência e preços mais condizentes com a realidade do mercado, julgamos adequado a utilização das cotações realizadas junto aos fornecedores em conjunto com os preços coletados em contratos celebrados com a Administração Pública, com isto, corroborando para preços mais competitivos.
- c) Estabelecendo uma comparação entre a média de valores dos lances iniciais obtidos para as licitações do TCU/CGU (R\$ 103,36) e SEFAZ (R\$ 19,37), e aqueles de fechamento dos pregões do TCU/CGU (R\$ 12,70) e SEFAZ-MG (R\$ 10,97), verificamos uma redução substancial da ordem de 87,7% para a licitação do TCU/CGU e 49,3% do SEFAZ-MG
- d) Por fim, a tendência observada nas licitações do TCU/CGU e SEFAZ-MG, com reduções expressivas nos valores finais em comparação com os valores iniciais do pregão, sugere a possibilidade de se obter uma redução semelhante no preço final da licitação que se pretende realizar ao se incorporar na estimativa de preço para o Mbit/USCN proposta por este órgão técnico as cotações enviadas pelos fornecedores, chegando-se ao valor estimado de R\$ 37,97.
- e) Tabela demonstrativa de pesquisa de preços com o custo do Mbit/USCN junto à Administração Pública e aos fornecedores e apresentação de média estimada para a atual contratação com base nos valores apresentados:

	CIRION	FORTE TELECOM	VIVO	TCU/CGU	SEFAZ-MG	EQUINIX
Custo do Mbit	R\$ 46,97	R\$ 50,00	R\$ 69,19	R\$ 12,70	R\$ 10,97	R\$ 161,94
Custo médio estimado para o Mbit/USCN					R\$ 37,97	

(Ref. SEI index 8019923)

f) Tabela de estimativa do valor da contratação:



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Item	Objeto	Quantidade máxima/mês		Quantidade total máxima de USCN's para 12 meses	Quantidade total máxima de USCN's para 24 meses	Valor para 12 meses (R\$)	Valor para 24 meses (R\$)
		Circuitos virtuais de 10Gbps	USCN's por circuito virtual				
1	Serviço de Conectividade privada para conexão a Provedores de Nuvem Pública	4	1.500	72.000	144.000	R\$ 2.733.840,00	R\$ 5.467.680,00

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A implementação da solução de interconectividade de até 4 (quatro) datacenters de Provedores de Serviços de Computação em Nuvem Pública (*Service cloud providers – SCP*) com Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro por meio de links privados e dedicados representa um avanço significativo na modernização da infraestrutura tecnológica. Essa solução foi projetada para atender às necessidades específicas de segurança, confiabilidade e desempenho exigidas pelo ambiente de serviços de prestação jurisdicional, garantindo uma interconexão eficiente e segura entre os datacenters hospedados em provedores de nuvem.

Componentes Principais:

- Links Privados Dedicados:
 - a) Contratação de links privados dedicados junto a provedores confiáveis para estabelecer conexões seguras e privadas entre os datacenters de *Service cloud Providers - CSPs*.
 - b) Implementação de protocolos de segurança rigorosos, incluindo criptografia de ponta a ponta e autenticação robusta, para proteger a integridade e confidencialidade dos dados transmitidos.
- Integração Perfeita de Provedores de Nuvem:
 - a) Facilitação da integração eficiente entre os datacenters de diferentes provedores de nuvem, permitindo o gerenciamento unificado de recursos e a implementação de estratégias de nuvem híbrida.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

- Otimização de Recursos:
 - a) Ajuste dinâmico da largura de banda e recursos conforme as demandas operacionais do Tribunal de Justiça, garantindo uma utilização eficiente dos recursos disponíveis.
 - b) Redução de custos associada a interrupções operacionais e aprimoramento da eficiência na transferência de dados entre os datacenters.

Diante desses pressupostos que foram mencionados anteriormente, a descrição da solução como um todo, está minuciada no Anexo B - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS ENLACES DE CONEXÃO COM PROVEDORES DE NUVEM PÚBLICA.

8 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se justifica o parcelamento do objeto tendo em vista que o serviço de comunicação de dados fim a fim que se pretende contratar requer uma infraestrutura de conectividade integral e contínua, cujo parcelamento do objeto poderia comprometer o projeto, afetando adversamente a performance e a segurança dos serviços prestados. Acresce a isto a criticidade da solução da comunicação de dados entre o TJRJ e os Provedores de Nuvem, que é de suma importância para o funcionamento adequado da prestação dos serviços judiciais, sendo que qualquer interrupção ou falha na comunicação poderá resultar em impactos negativos para as atividades do TJRJ.

O parcelamento do objeto resultaria na divisão de responsabilidades entre múltiplos prestadores de serviços, gerando complexidades operacionais, que poderão dificultar a coordenação e a gestão eficaz do serviço, bem como a apuração e responsabilização em caso de falhas e problemas.

Por fim, o parcelamento de serviços de comunicação de canais dedicados e permanentes, como é o caso deste que se pretende contratar, não é prática comum de mercado, sendo mesmo inviável financeira, operacional e gerencialmente.

9 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Alta Disponibilidade e Confiabilidade:

- a) Redução significativa de tempo de inatividade devido à disponibilidade constante da conexão dedicada.
- b) Maior confiabilidade na prestação de serviços em nuvem devido à conexão exclusiva, minimizando interrupções e falhas.



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Baixa Latência e Desempenho Otimizado:

- a) Melhoria na latência da rede, garantindo respostas mais rápidas e eficientes para aplicações sensíveis à latência.
- b) Otimização do desempenho de serviços em nuvem, proporcionando uma experiência do usuário mais fluida e responsiva.

Segurança Reforçada:

- a) Maior segurança na transferência de dados entre datacenters, reduzindo o risco de interceptação ou ataques cibernéticos.
- b) Proteção adicional para informações sensíveis, contribuindo para a conformidade com regulamentações de segurança e privacidade.

Garantia de Largura de Banda:

- a) Disponibilidade de largura de banda exclusiva, assegurando a capacidade necessária para transferência de grandes volumes de dados.
- b) Prevenção contra congestionamentos e interrupções devido ao compartilhamento de largura de banda com outros usuários, comuns em redes públicas.

Integração Eficiente de Nuvem Híbrida:

- a) Facilitação da integração entre datacenters e ambientes de nuvem híbrida de forma mais eficiente e segura.
- b) Suporte para estratégias de recuperação de desastres e backup remoto entre diferentes instâncias de nuvem.

Economia de Custo a Longo Prazo:

- a) Redução de custos associados a interrupções operacionais, perda de dados e tempo de inatividade.
- b) Possibilidade de otimizar recursos, uma vez que a largura de banda é dedicada e dimensionada conforme as necessidades específicas.

Melhoria na Experiência do Cliente:



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

- a) Garantia de um serviço consistente e confiável, contribuindo para uma experiência positiva do cliente. Maior satisfação do usuário final devido à entrega mais rápida e eficiente de serviços em nuvem.

Facilidade de Gerenciamento e Monitoramento:

- a) Simplificação do gerenciamento da rede, uma vez que a infraestrutura dedicada permite um monitoramento mais preciso e controle.
- b) Facilidade na implementação de políticas de segurança e na identificação rápida de eventuais problemas na rede.

10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não aplicável.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A contratação interdependente, que é a de créditos USINs e USINs MP, tramita via SEI 202306037112.

12 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratada deverá cumprir, no que couber, as orientações da Instrução Normativa nº 01/2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), referente aos critérios de Sustentabilidade Ambiental. A solução pretendida não necessitará de deslocamentos pela equipe do TJRJ que enseje o consumo de combustíveis fósseis.

13 – Análise de Riscos

Nos termos da IN-SLTI nº 94, de 2022, na fase de planejamento de contratação de solução de Tecnologia da Informação deve-se desenvolver, entre outras, a etapa de gerenciamento de riscos.

"Art. 38. O gerenciamento de riscos deve ser realizado em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do órgão prevista na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016, registrando-se o alinhamento no Mapa de Gerenciamento de Riscos."

Esta tem por propósito identificar riscos e ameaças que possam vir a comprometer o sucesso em qualquer das fases da contratação e indicar o tratamento a ser dispensado em cada caso. O resultado da análise feita está sintetizado no documento Mapa de Riscos.

14 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A CONTRATAÇÃO



TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ESTUDO TÉCNICO PREMILINAR - ETP
CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO

Processo Administrativo nº 2024-06011752

Em observância ao disposto no § 2º do art. 18 da Lei 14.133/2021, conclui-se:

SER adequada a contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

NÃO SER adequada a contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Rio de Janeiro, 10 de junho de 2024.

Unidade Organizacional Requisitante:

SGTEC/DETC

Gestor do futuro contrato:

Sidney Aloísio Ferreira Pryor (matrícula 10/19801)

Integrantes da Unidade Requisitante

Paulo Roberto Camargo da Cruz (matrícula 10/15069)

Integrantes da Unidade Técnica

Sandro Cardoso Marcolino (matrícula 01/34706)

Assessoria de Planejamento das Contratações

Arthur Ferreira de Souza Borges (matrícula 28039)

Guilherme Knibel Ferreira (matrícula 11571682)

Marcio Bispo de Oliveira (matrícula 500000228)