



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

ESTUDOS PRELIMINARES

1. Análise de Viabilidade da Contratação

1.1 Contextualização

O acesso a endereços eletrônicos na internet atualmente representa necessidade rotineira de trabalho para as organizações. No TRE-SC esta tendência também se confirma através de demandas ligadas à diversas unidades como, por exemplo, o acesso aos serviços de empresas e fornecedores disponíveis na internet, o estabelecimento de conexões de rede para viabilizar a operação nos cartórios eleitorais, centrais e postos volantes de atendimento, ou ainda dar suporte aos processos administrativos e licitatórios deste Tribunal.

Este serviço é atualmente atendido pelos contratos 088/2019 e 089/2019, ambos com vigência até 31/10/2023. Contudo, com a implantação de acesso de rede redundante nos cartórios eleitorais (contratos 061/2021 e 062/2021), o uso dos enlaces internet na sede vêm sendo impactados, especialmente quanto ao recebimento de conexões do tipo VPN.

Desta forma, faz-se necessária a contratação de serviços de acesso à internet, através de empresas distintas, de forma a atender às futuras demandas associadas ao negócio desta Corte.

1.2 Definição e Especificação dos Requisitos da Solução

1.2.1 Requisitos Funcionais

- a) Meio físico baseado em fibra óptica, com entrega do acesso ao enlace através de interface ethernet padrão RJ-45 ou SFP+;
- b) Taxa de transferência de 1 (um) Gbps, simétrica, com possibilidade de incremento até 4 (quatro) Gbps, mediante solicitação de pacotes adicionais;
- c) Deverá ser fornecido bloco de endereços IP, válidos na internet, /29 para IPv4 e /48 para IPv6.

1.2.2 Requisitos Não Funcionais

- a) Disponibilidade mínima mensal de 99,3%;
- b) Deverá ser oferecido suporte técnico em regime 24/7 (vinte e quatro horas por dia/ sete dias por semana), com prazo de atendimento inicial em até 1 hora e resolução de problema em até 5 horas;
- c) 100% de banda garantida;
- d) Considerando tráfego VPN a ser trocado com as unidades administrativas do TRE-SC, distribuídas geograficamente no estado de Santa Catarina, a contratada deverá possuir interligação direta, através de canais dedicados, ao ponto de troca de tráfego PTT-SC;
- e) A instalação será de responsabilidade da Contratada;
- f) Deverão estar inclusos todos os equipamentos, cabos, conectores, conversores, adaptadores, modems e outros itens de hardware e software, necessários para a completa conexão a um equipamento servidor, a ser fornecido pelo TRE-SC;
- g) Sem restrição quanto ao volume trafegado e quantidade de clientes compartilhando o enlace, com acessibilidade plena a todos os serviços da internet e também a eventuais serviços disponibilizados pelo TRE-SC através do enlace;
- h) Visando manter a solução de alta disponibilidade atualmente em uso no TRE-SC, o objeto da contratação deverá ser dividido em 2 (dois) itens, com as mesmas especificações técnicas;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

i) Será vedado que a mesma empresa seja vencedora de ambos os itens, visando adequação em relação à solução de alta disponibilidade atualmente em uso no TRE-SC, que gerencia conexões de provedores diversos, balanceando e redirecionando o tráfego de internet de forma dinâmica.

1.2.3 Requisitos Externos

a) A Contratada deverá apresentar outorga da Anatel para prestação de serviços SCM, dentro da região da Contratante ou em nível nacional, salvo se enquadre nos critérios previstos para dispensa de autorização da ANATEL (Res. 720/2020), sendo que neste caso deverá comprovar cadastro atualizado em sistema próprio da ANATEL para esta finalidade.

1.3 Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Foi realizada pesquisa no mercado para avaliar o alinhamento dos requisitos técnicos necessários em relação aos serviços disponíveis para conexão com a Internet. Este objeto não está relacionado a um fornecedor de serviço específico, sendo que a necessidade do TRE-SC poderá ser atendida por diversas empresas no mercado de TI, seja de porte local, regional ou nacional. Abaixo são listadas cotações com os fornecedores de telecomunicações, para o objeto pretendido:

Produto/Serviço 01	Enlace internet simétrico
Fornecedor	Linha Livre Internet
Descrição	Enlace dedicado internet 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$5.120,00 / mês
Observações	Instalação: R\$ 2.000,00

Produto/Serviço 02	Enlace dedicado internet
Fornecedor	Unifique Telecomunicações S/A
Descrição	Enlace dedicado internet 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$6.800,00 / mês
Observações	Instalação: R\$ 1.000,00

Produto/Serviço 03	Link internet empresarial
Fornecedor	Acessoline Telecomunicações Ltda
Descrição	Enlace dedicado internet 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$ 21.000,00 / mês
Observações	Instalação: 3.000,00

1.4 Contratações Públicas Similares

Produto/Serviço 01	Enlace dedicado de acesso à Internet
Instituição Pública	ETICE
Fornecedor	CenturyLink Comunicações do Brasil Ltda
Descrição	Assinatura Mensal de Serviço de acesso dedicado a Internet na velocidade de 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$ 20.833,33 / mês
Observações	Instalação: R\$ 4.000,00. ARP 6/2018. Pregão ETICE n. 20170011



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Produto/Serviço 02	Enlace dedicado de acesso à Internet
Instituição Pública	Comando Militar do Leste / RJ
Fornecedor	Quick Fibra Telecom Eireli
Descrição	Enlace dedicado de acesso à Internet 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$ 5.000,00 / mês
Observações	Pregão 1/2021 (item 20) Comando Militar do Leste

Produto/Serviço 03	Enlace dedicado de acesso à Internet
Instituição Pública	CNJ
Fornecedor	Connectx Serviços de Telecomunicações Ltda
Descrição	Acesso à internet - STFC (Banda Larga) 1 (um) Gbps
Valor Estimado	R\$ 2.495,00 / mês
Observações	Contrato CNJ 27/2020. Item 3, grupo 1.

1.5 Outros Produtos/Serviços Disponíveis

Não se aplica a esta contratação.

1.6 Alternativas de Software Livre ou Público incluindo Portal do Software Público Brasileiro

Não se aplica a esta contratação.

1.7 Análise dos Produtos/Serviços Identificados e dos Custos Totais da Demanda

Solução	Item (insumos, serviços, garantia)	Custo Total Estimado
Serviço de acesso à internet	Serviços mensais	R\$ 5.640,00
	Instalação	R\$ 2.000,00
	Total:	R\$ 917.680,00 ¹

1.8 Escolha e Justificativa do Objeto

Os serviços demandados são atualmente prestados por meio de 2 (dois) contratos firmados com empresas do ramo, sendo tal modelo considerado adequado pela equipe técnica conduzindo estes estudos preliminares. Diante disso, para atender a demanda em questão faz-se necessária a contratação de serviço de acesso à internet, a ser provido por 2 (duas) empresas distintas.

A taxa de transferência inicial prevista, de 1 (um) Gbps, simétrica, leva em conta as demandas atuais oriundas do ambiente de produção, como, por exemplo, as necessidades rotineiras dos usuários do TRE-SC para acesso à internet (demandas por download como navegação, reuniões e eventos online), bem como necessidades associadas ao serviço de VPN (demanda por upload).

O dimensionamento da taxa de transferência inicialmente prevista considerou que os cartórios eleitorais atualmente dispõem de novos enlaces internet, utilizados principalmente para conexão de rede, com velocidades variando entre 50/25 Mbps e 100/50 Mbps, com expectativa de todos serem padronizados em 100/50 Mbps. Aplicando-se um fator de 25% para concentrador de conexões VPN (índice usual para esse tipo de dimensionamento), é obtida a taxa de transferência de 2Gbps, a ser dividida entre 2 serviços. Caso as taxas de transferência dos cartórios aumentem além do previsto

¹ Conforme cálculos detalhados no Anexo C (item 1) deste documento.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

(nova contratação de internet para os cartórios, por exemplo), está prevista a possibilidade de aumento da taxa de transferência do objeto em estudo, até o limite de 8 Gbps, através do uso de pacotes adicionais, conforme descrito no subitem 1.2.1.b.

Estima-se, após o primeiro ano do contrato, em anos eleitorais, o uso de 2 (dois) pacotes adicionais de taxa de transferência por 9 (nove) meses em cada ano, bem como o uso de 1 pacote adicional de taxa de transferência no último ano não eleitoral, por 6 (seis) meses, totalizando a estimativa de uso de 42 (quarenta e dois) pacotes adicionais ao longo de todo o contrato.

Para fins de estimativa, considera-se que o custo do pacote adicional de 1 (um) Gbps será idêntico ao custo médio estimado da mensalidade de 1 (um) Gbps.

1.8.1 Descrição do Objeto

Contratação de empresas especializadas para prestação de serviço de acesso à internet, com taxas de transferência variando de 1 (um) Gbps a 4 (quatro) Gbps:

Item	Objeto
1	Fornecimento de serviço de acesso à Internet, com taxas de transferência variando de 1 (um) Gbps a 4 (quatro) Gbps (Enlace 1) .
2	Fornecimento de serviço de acesso à Internet, com taxas de transferência variando de 1 (um) Gbps a 4 (quatro) Gbps (Enlace 2) .

Para ambos os itens:

#	Requisito técnico
a	Meio físico baseado em fibra óptica, com entrega do acesso ao enlace através de interface ethernet padrão RJ-45 ou SFP+;
b	Deverá ser fornecido bloco de endereços IP, válidos na internet, /29 para IPv4 e /48 para IPv6;
c	Instalação e fornecimento de enlace de acesso à Internet com velocidade inicial de 1 (um) Gbps, com previsão de incremento de taxa de transferência até 4 (quatro) Gbps, sob demanda, através de pacotes adicionais;
d	Disponibilidade mínima mensal de 99,3%;



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

e	Deverá ser oferecido suporte técnico em regime 24/7 (vinte e quatro horas por dia/ sete dias por semana), com prazo de atendimento inicial em até 1 hora e resolução de problema em até 5 horas;
f	100% de banda garantida;
g	Considerando tráfego VPN a ser trocado com as unidades administrativas do TRE-SC, distribuídas geograficamente no estado de Santa Catarina, a contratada deverá possuir interligação direta, através de canais dedicados, ao ponto de troca de tráfego PTT-SC;
h	A instalação será de responsabilidade da Contratada;
i	Deverão estar inclusos todos os equipamentos, cabos, conectores, conversores, adaptadores, modems e outros itens de hardware e software, necessários para a completa conexão a um equipamento servidor, a ser fornecido pelo TRE-SC;
j	Sem restrição quanto ao volume trafegado e quantidade de clientes compartilhando o enlace, com acessibilidade plena a todos os serviços da internet e também a eventuais serviços disponibilizados pelo TRE-SC através do enlace;
k	A Contratada deverá apresentar outorga da Anatel para prestação de serviços SCM, dentro da região da Contratante ou em nível nacional, salvo se enquadre nos critérios previstos para dispensa de autorização da ANATEL (Res. 720/2020), sendo que neste caso deverá comprovar cadastro atualizado em sistema próprio da ANATEL para esta finalidade;
l	Será vedado que a mesma empresa seja vencedora de ambos os enlaces;

1.8.2 Alinhamento do Objeto

Alinhamento Estratégico	Objetivos, Ações e Iniciativas
PETI	<ul style="list-style-type: none">• RE1 – Satisfação dos usuários de TIC• RE2 – Aperfeiçoamento da infraestrutura de TIC• RE3 – Ampliação da capacidade de automação dos processos de negócio.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

PDTI	<ul style="list-style-type: none">• AE04 – Aumentar a disponibilidade dos serviços essenciais.• AE06 – Manter parque tecnológico atualizado
-------------	--

1.8.3 Benefícios Esperados

- Manutenção da atual solução tecnológica, possibilitando o acesso seguro aos serviços disponibilizados na internet;
- Aumento na disponibilidade dos serviços hospedados na internet, acessados a partir da sede, cartórios eleitorais, centrais de atendimento e anexos do TRE-SC;
- Melhoria na experiência de uso dos serviços e sistemas na intranet (VPN cartórios, tele trabalho) e na internet;
- Aumento da satisfação dos usuários com os sistemas, serviços e soluções de TI fornecidos pela STI.
- Possibilidade de atendimento de novas demandas tecnológicas, como participação em grupo de reuniões *on-line* e a recepção adequada de novas conexões remotas VPN.

1.8.4 Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Id.	Bem / Serviço	Demanda Prevista	Quantidade a ser contratada
1	Fornecimento de serviço de acesso à Internet, com taxas de transferência variando de 1 (um) Gbps a 4 (quatro) Gbps, com fornecimento de faixa delegada IPv4 /29 e IPv6 /48 (Enlace 1).	1	1
2	Fornecimento de serviço de acesso à Internet, com taxas de transferência variando de 1 (um) Gbps a 4 (quatro) Gbps, com fornecimento de faixa delegada IPv4 /29 e IPv6 /48 (Enlace 2).	1	1

Contratação de serviços de acesso à internet, divididos em 2 itens, a serem oferecidos por empresas diversas, conforme requisitos estabelecidos nestes estudos, visando substituir os 2 (dois) enlaces internet atualmente disponíveis na sede do TRE-SC.

1.9 Adequação do Ambiente

Natureza	Adequações necessárias
Infraestrutura Tecnológica	Não foi identificada necessidade de adequação.
Infraestrutura Elétrica	Não foi identificada necessidade de adequação.
Logística de Implantação	Não foi identificada necessidade de adequação.
Espaço Físico	Ambiente de datacenter, com espaço adequado.
Mobiliário	Ambiente de datacenter, com mobiliário adequado.
Impacto Ambiental	Não foi identificado impacto ambiental associado à prestação do serviço. Ambiente de datacenter já em operação.

1.10 Orçamento Estimado

O orçamento disponível para contratação dos serviços de enlace é composto pelo item 30 do Plano Anual de Aquisições 2022, totalizando o valor de R\$ 200.000,00. O valor estimado anual para a



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

contratação do objeto, com base nos custos estimados no subitem 1.7 e na quantidade demandada no subitem 1.8.4, é de R\$ 183.536,00². Contudo, como se trata de serviço que substituirá os contratos em execução atualmente, estima-se despendar em 2022 com a nova contratação o valor de R\$ 71.680,00³, considerando o início das vigências contratuais a partir de julho de 2022.

2 Sustentação de Contrato

2.1 Recursos Materiais e Humanos

Após a implantação da solução, as equipes técnicas do TRE-SC farão o monitoramento dos novos enlaces, especialmente em relação à verificação da perda de qualidade ou indisponibilidade do serviço.

2.2 Continuidade do Fornecimento

A contratação de 2 (dois) enlaces visa justamente evitar a interrupção total na prestação do serviço, de modo que a queda de um dos enlaces possa ser compensada através da utilização do outro, ainda que com sobrecarga temporária.

2.3 Transição Contratual

Em caso de interrupção total no fornecimento dos serviços, ocasionados por caso fortuito e/ou de força maior, existe a possibilidade de direcionar o tráfego de internet para o TSE, ou para outro Regional, mediante tratativas administrativas.

2.4 Estratégia de Independência Tecnológica

Não se aplica a esta contratação.

3 Estratégia para Contratação

3.1 Natureza do Objeto

O objeto a ser licitado possui características comuns e usuais encontradas no mercado de TI, e padrões de desempenho e de qualidade que podem ser objetivamente definidos. Trata-se de serviço a ser prestado de forma contínua, o qual fará parte de solução de alta disponibilidade, atualmente em uso no TRE-SC. A premissa desta solução baseia-se na utilização de diferentes provedores de acesso à internet, tecnologicamente independentes, de modo a evitar pontos únicos de falha.

3.2 Parcelamento e Adjudicação do Objeto

Visando ampliar a competição do certame, entende-se que o parcelamento do objeto em 2 itens é a opção mais adequada.

A adjudicação do objeto deverá ser por item, sendo vedado que a mesma empresa seja vencedora dos itens 1 e 2, considerando as restrições apresentadas nos subitens 1.2.2.h, 1.2.2.i e 3.1 deste documento.

² Conforme cálculos detalhados no Anexo C (item 2) deste documento.

³ De acordo com os cálculos constantes no Anexo C (item 3) deste documento.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

3.3 Modalidade e Tipo de Licitação

Verifica-se que o objeto pretendido é oferecido por diversos fornecedores no mercado de TIC e apresentam características padronizadas e usuais. Assim, pode-se concluir que o serviço é comum e, portanto, a melhor opção é a utilização da modalidade "Pregão" sendo, preferencialmente, em sua forma eletrônica e do tipo "Menor Preço".

3.4 Classificação e Indicação Orçamentária

Item	Programa de Trabalho	Elemento de Despesa	Valor anual
Item 1	02.122.0570.20GP.0042 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa – No Estado de Santa Catarina.	3.3.90.40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ – Subitem 13 - Comunicação de Dados e Redes em geral.	R\$ 91.768,00
Item 2	02.122.0570.20GP.0042 – Julgamento de Causas e Gestão Administrativa – No Estado de Santa Catarina.	3.3.90.40 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação – PJ – Subitem 13 - Comunicação de Dados e Redes em geral.	R\$ 91.768,00
Total			R\$183.536,00

3.5 Vigência da Garantia e da Prestação de Serviço

Tendo em vista que o objeto a ser contratado é de vital importância para as atividades essenciais da Instituição, o presente Contrato terá vigência por 60 (sessenta) meses, a partir da data da sua assinatura.

Considerando que a contratação vai se estender por mais de um exercício financeiro, a Contratada terá direito ao reajuste anual, na forma da Lei n. 8.666/1993.

3.6 Gestor da Contratação

Integrantes	Nome	Unidade
Gestor da Contratação	Marcelo Macedo Lopes	SARS
Substituto	Luiz Angelo Daros de Luca	SARS



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

4 Análise de Riscos

ETAPA: Escopo, contexto e critérios													
Instituição	TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DE SANTA CATARINA												
Unidade	Coordenadoria de Suporte e Infraestrutura Tecnológica												
Escopo	Contratação de serviços de acesso à internet												
Objetivo	Identificar, analisar, avaliar e tratar os eventos que podem afetar o alcance dos objetivos da contratação pretendida.												
Contexto Interno	Forças:	1. As áreas técnicas e os usuários possuem experiência na utilização do serviço. 2. A Instituição possui ambiente próprio para hospedar o serviço. 3. A Instituição possui central de serviços de TI (service desk) que poderá suportar os usuários e apoiar os serviços prestados. 4. A gestão do contrato possui experiência na fiscalização dos serviços pretendidos.											
	Fraquezas:	1. Os atuais enlaces estão sobrecarregados com a demanda por acesso à internet. 2. A adoção de novas formas de trabalho pode ser impactada caso o serviço não esteja adequadamente dimensionado.											
Contexto Externo	Oportunidades:	1. O objeto pretendido é prestado por diversas empresas do mercado. 2. O mercado possui regulação (ANATEL).											
	Ameaças:	1. Falta de recursos orçamentários pode comprometer o custeio dos serviços durante a vigência contratual.											
Critérios de riscos	Serão utilizados os critérios do Plano de Gestão de Riscos aprovado pela Portaria da Presidência n. 45/2021.												
ETAPA: Processo de avaliação de riscos													
Identificação de riscos					Análise de riscos					Avaliação de riscos			
ID	CATEGORIA	TIPO	FONTE S DE RISCO	Descrição	Probabilidade	Impacto	Nível de Risco Inerente (NRI)	Controles internos existentes	Eficácia do Controle	Nível de Risco Residual	Limite de Exposição	Decisão do Gestor de Riscos	Validação superior



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

R#001	Operacional	Tecnologia da Informação	Infraestrutura	A empresa contratada pode não prestar os serviços na quantidade, qualidade e prazos acordados. Caso se concretize, o acesso à Internet seria realizado de forma instável, prejudicando o trabalho dos usuários do TRE-SC.	Baixa	Médio	RM - Risco Médio	Estabelecimento, no PB/TR, de requisitos técnicos (taxa de transferência, latência) e de nível de serviço (disponibilidade, perda de qualidade) adequados para mitigação. Dividir o objeto entre empresas distintas para minimizar o impacto de uma interrupção ou perda de qualidade no acesso à Internet.	Satisfatório	RB - Risco Baixo	Aceitável	Manter e monitorar os controles existentes	Aprovado
R#002	Operacional	Tecnologia da Informação	Infraestrutura	Ocorrer alteração da demanda, durante a vigência contratual, fazendo com que a contratação não atenda às necessidades. Caso se concretize, pode inviabilizar a adoção de novos projetos ou gerar não satisfação no uso do serviço.	Média	Médio	RM - Risco Médio	Validar o escopo e requisitos da contratação junto ao GOV.TIC, de forma a garantir que futuras demandas associadas possam ser atendidas. Estabelecer no PB/TR possibilidade de uso de pacotes adicionais, para incremento de taxa de transferência durante a vigência contratual.	Satisfatório	RM - Risco Médio	Aceitável	Manter e monitorar os controles existentes	Aguardando aprovação



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

R#003	Operacional	Orçamentário	Pessoas	Em caso de eventual aumento da demanda pelo serviço, poderá ocorrer uma elevação dos custos, impactando no custo estimado da contratação.	Baixa	Alto	RM - Risco Médio	Estabelecimento, no PB/TR, de estimativa de uso de pacotes adicionais para aumento da taxa de transferência; Priorização de serviços críticos.	Satisfatório	RB - Risco Baixo	Aceitável	Manter e monitorar os controles existentes	Aprovado
-------	-------------	--------------	---------	---	-------	------	------------------	--	--------------	------------------	-----------	--	----------



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

5 Declaração de Viabilidade ou não da contratação

Com base nas informações levantadas ao longo dos estudos técnicos preliminares e análise das contratações públicas similares, a equipe de planejamento considera a contratação viável em suas características técnicas, econômicas e de negócio, uma vez que: a) há no mercado empresas fornecedoras e serviços que poderão atender a demanda; b) o custo previsto para contratação (exercício atual) está adequado em relação à verba reservada para o objeto - Plano Anual de Aquisições; e c) que a contratação está alinhada com os objetivos estratégicos, sendo relevante para o alcance da missão institucional.

Ainda, submete-se à avaliação da Secretaria de Administração e Orçamento a decisão quanto ao Risco R#002, classificado como de nível médio.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo A - Lista de Potenciais Fornecedores

#	Nome
1	Nome: Unifique Telecomunicações S/A Site na web: www.unifique.com.br Telefone: 47 3380 0800 r. 2425 Email: marilha.salvador@redeunifique.com.br Contato: Marilha Conceição Salvador Reinheimer
2	Nome: AcessoLine Telecomunicações Ltda Site na web: www.acessoline.net.br Telefone: (49) 3330-0200 Email: cristiane.busatto@acessoline.net.br Contato: Cristiane Busatto
3	Nome: Linha Livre Internet Ltda Site na web: www.sitedofornecedor.com.br Telefone: 48 3331 3444; 48 991578956 Email: ederson.maciел@flin.com.br ; marcelo.pamplona@flin.com.br Contato: Ederson Maciel; Marcelo Pamplona
4	Nome: Mais Internet Site na web: maisinternet.net.br Telefone: 48 3771 0402; 99158-1930 Email: comercial@maisinternet.net.br , sistema@maisinternet.net.br Contato: Everson Mai
5	Nome: Embratel Site na web: www.embratel.com.br Contato: Christina Morel Telefone: (48) 2106-2065 / (48) 98802-1181 Email: chmorel@embratel.com.br
6	Nome: Oi S/A Site na web: www.oi.com.br Contato: Anderson de Sousa Rodrigues Telefone: (61) 9 8586-3651 Email: anderson.sousa@oi.net.br
7	Nome: Algar Telecom Site na web: www.algar.com.br Contato: Emeline da Silva Telefone: 0800 940 2999 / (47) 98877-4555 Email: emelines@algartelecom.com.br



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo B - Contratações Públicas Similares

Extrato de Contrato: Processo n. 1989880/2017. Pregão Eletrônico 20170011. ARP n. 0006/2018. Partes ETICE e CENTURYLINK COMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA. CNPJ: 72.843.212/0001-41 Objeto: Registro de preço para serviços de fornecimento e instalação de enlaces de conectividade ip (internet protocol), versão 4 e 6, entre a rede da contratada e a rede internet mundial. Valor total: R\$249.999,96. Dotação Orçamentária: Programa de trabalho 02.122.0570.20GP.0013 e 02.061.0570.4269.0001. Vigência 12 meses, a contar da data de publicação do seu extrato no DOU. Assinam, pela ETICE, Adalberto Albuquerque de Paula Pessoa e, pela empresa, Sr. Marcos Malfatti e Sr. Antonio Roberto Vitor Rana. Data 27/05/2018.

Extrato de Contrato: Processo Administrativo nº 64283.003256/20 21-65, Pregão Eletrônico 1/2021. Partes e QUICK FIBRA TELECOM EIRELI. CNPJ: 30.818.096/0001-60 Objeto: Serviços de conexão com capacidade de banda, disponibilidade garantida e condições, quantidades e exigências estabelecidas no TR, com os pontos localizados nos Estados do RJ, ES, MG e SP, permitindo a integração e acesso aos serviços de TIC na EBNet.: entre duas localidades (ponto a ponto) para o transporte de quaisquer tipos de dados em Camada 2 (Layer 2) - lan to lan, utilizando a rede de fibra óptica fim a fim da CONTRATADA; E conexão dedicada e de alta disponibilidade à internet.. Valor total: R\$ 1.414.960,56. Vigência 12 meses, a contar da data de publicação do seu extrato no DOU. (SIDECA - 26/11/2021) 160299-00001-2021NE000001.

Extrato de Contrato: n. 27/2020, firmado entre o CNJ e CONNECTX INFRAESTRUTURA DE TELECOMUNICAÇÕES LTDA. CNPJ 25.217.427/0001-77. Processo SEI n. 01096/2020. Objeto: links de comunicação de dados para acesso à Internet, com serviço de proteção contra-ataques do tipo DDoS (Grupo 1). Procedimento Licitatório: Pregão Eletrônico. Fundamento Legal: Lei 8.666/93. Valor: R\$ 49.900,00. Programa de Trabalho: 02032003321BH0001. Natureza de Despesa: 3.3.90.40. Data da Assinatura: 26/11/2020. Vigência: 20 (vinte) meses a contar da assinatura. Signatários: pelo CNJ, Getúlio Vaz - Secretário de Administração; pela Contratada, Hebert Diogo Machado Egídio da Costa - Representante Legal.



Tribunal Regional Eleitoral de Santa Catarina

Anexo C - Memórias de Cálculos

1. Custo estimado da solução (60 meses):

Todos os serviços identificados são adequados em relação ao objeto desejado, prestação de serviço de acesso à internet, sendo a composição do custo total estimado:

$$\begin{aligned} &= ((\text{custo médio da instalação}) * 2 (\text{enlaces})) + ((\text{custo médio das mensalidades} - \text{itens 1.3.01, 1.3.02 e 1.4.02}) * 2 (\text{enlaces}) * 60 (\text{meses})) + (\text{quantidade estimada de pacotes adicionais de taxa de transferência 1 (um) Gbps}) * (\text{custo médio mensal estimado da mensalidade 1 (um) Gbps}) \\ &= ((R\$2.000,00 + R\$1.000,00 + R\$3.000,00) / 3 * 2) + ((R\$5.120,00 + 6.800,00 + R\$5.000,00) / 3 * 2 * 60) + (42 * R\$ 5.640,00) \\ &= R\$4.000,00 + R\$676.800,00 + R\$ 236.880,00 = \mathbf{R\$917.680,00} \end{aligned}$$

obs: os itens 1.3.03, 1.4.01 e 1.4.03 não foram considerados na conta do custo estimado por apresentarem valores demasiadamente superiores ou inferiores ao preço médio verificado nos demais itens.

2. Custo estimado anual:

É apresentado o cálculo do custo médio estimado anual, sem levar em consideração a variação nos custos devido a previsão (estimativa) de pacotes adicionais para anos eleitorais, bem como incremento de velocidade no último ano do contrato, conforme previsto no subitem 1.8 deste documento:

$$\begin{aligned} &= ((\text{custo estimado da solução}) / 5 (\text{anos})) \\ &= R\$917.680,00 / 5 = \mathbf{R\$183.536,00} \end{aligned}$$

3. Custo estimado 2022:

Considera-se a previsão de 6 meses de prestação dos serviços em 2022:

$$\begin{aligned} &= ((\text{custo médio da instalação}) * 2 (\text{enlaces})) + ((\text{custo médio das mensalidades} - \text{itens 1.3.01, 1.3.02 e 1.4.02}) * 2 (\text{enlaces}) * 6 (\text{meses})) \\ &= (R\$2.000,00 * 2) + (R\$5.640,00 * 2 * 6) = \mathbf{R\$71.680,00} \end{aligned}$$