



ESTADO DE SANTA CATARINA  
PODER JUDICIÁRIO

**PROJETO BÁSICO – PLI DTI153**

**UNIDADE REQUISITANTE:** Diretoria de Tecnologia da Informação.

**1. SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Credenciamento de pessoas jurídicas para a prestação de serviços continuados de comunicação de dados entre as comarcas e demais unidades do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina e a sede do Tribunal, com instalação, configuração e manutenção de links da rede MPLS e de conexões de fibra óptica “ponto a ponto”, incluindo fornecimento e configuração de equipamentos Fortinet necessários para implementação da rede SD-WAN com alta disponibilidade.

Itens	Descrição do Objeto	Quantidade
1	Circuitos MPLS de 10 Mbps	161
2	Circuitos MPLS de 20 Mbps	161
3	Circuitos MPLS de 30 Mbps	161
4	Circuitos MPLS de 40 Mbps	161
5	Circuitos MPLS de 50 Mbps	161
6	Circuitos MPLS de 60 Mbps	161
7	Circuitos MPLS de 70 Mbps	161
8	Circuitos MPLS de 80 Mbps	161
9	Circuitos MPLS de 90 Mbps	161
10	Circuitos MPLS de 100 Mbps	161
11	Circuitos MPLS de 110 Mbps	161
12	Circuitos MPLS de 120 Mbps	161
13	Circuitos MPLS de 130 Mbps	161
14	Circuitos MPLS de 140 Mbps	161
15	Circuitos MPLS de 150 Mbps	161
16	Circuitos MPLS de 160 Mbps	161
17	Circuitos MPLS de 170 Mbps	161
18	Circuitos MPLS de 180 Mbps	161
19	Circuitos MPLS de 190 Mbps	161
20	Circuitos MPLS de 200 Mbps	161
21	Circuitos MPLS de 250 Mbps	161
22	Circuitos MPLS de 300 Mbps	161
23	Circuitos MPLS de 350 Mbps	161
24	Circuitos MPLS de 400 Mbps	161
25	Circuito concentrador instalado na sede do Poder Judiciário, correspondente à soma das velocidades dos links instalados nas unidades, multiplicada pelo coeficiente de aproveitamento definido pelo CONTRATANTE, de acordo com a necessidade, em percentual pode variar de 50% a 100%, em múltiplos de 10	1
26	Taxa de instalação ou mudança de endereço link MPLS até 400 Mbps	161
27	Taxa de instalação do link concentrador MPLS	1
28	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 100 Mbps	85
29	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 1 Gbps	85
30	Instalação de link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto	85
31	Mensalidade de 2 Equipamentos Concentradores do SD-WAN, Fortigate 1500D, que agrega todos os concentradores MPLS das operadoras	1
32	Taxa de instalação do segundo Fortigate nas unidades	161

**2. FUNDAMENTAÇÃO**

**2.1. Referência aos Estudos Preliminares**

A presente contratação foi elaborada considerando o Documento de Oficialização da Demanda e os Estudos Preliminares constantes dos documentos 4910834 e 4913724, respectivamente.

**2.2. Alinhamento Estratégico**

A contratação está alinhada com as diretrizes constantes no Plano Estratégico Institucional, bem como no de Tecnologia da Informação, com os seguintes objetivos estratégicos:

- a) “Assegurar soluções adequadas de tecnologia da informação e comunicação” do PEI; e

b) “Garantir a disponibilidade das soluções e a integridade e confiabilidade das informações” do PETI.

### 2.3. Motivação

Devido à centralização de diversos serviços na Sala Cofre do Tribunal de Justiça, a conexão à rede de dados tornou-se imprescindível para o trabalho do Poder Judiciário. Numa interrupção na comunicação entre a sede e uma unidade judiciária, vários serviços de tecnologia da informação ficarão indisponíveis, até que a comunicação seja restabelecida. Qualquer acesso a processo, movimentação, criação, somente ocorre através dos recursos de acesso à rede interna do Poder Judiciário Catarinense.

Dessa forma, uma das formas de minimizar o período de interrupção da comunicação entre a sede e as unidades judiciárias é a redundância dos circuitos de dados com empresas distintas, sempre possível. Assim, em casos de falhas em uma empresa operadora, em tese, a outra empresa daria sustentação ao circuito de dados, deixando a comarca/Unidade operante, sem paradas. Essa abordagem vem mostrando-se eficiente no dia a dia das comarcas, ficando sem comunicação com a sede apenas quando ocorre uma queda de energia na localidade.

Além disso, a contratação da redundância de dados visa ao atendimento da Resolução CNJ n. 211/2015, que instituiu a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD), e em seu art. 24 estabeleceu:

Art. 24. O nivelamento da infraestrutura de TIC deverá obedecer aos seguintes requisitos mínimos:

[...]

V - links de comunicação entre as unidades e o órgão suficientes para suportar o tráfego de dados e garantir a disponibilidade exigida pelos sistema de informação, especialmente o processo judicial, com o máximo de comprometimento de banda de 80%;

VI – 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%.

O PJSC está implementando a redundância dos links através da seguinte estratégia: contratação exclusiva com uma operadora que atenda a todas as comarcas através de link de dados com fibra óptica, e credenciamento de outras empresas de telecomunicações que atendam localidades específicas, garantindo, dessa forma, a continuidade dos serviços e a implementação gradual da redundância dos circuitos.

A operadora OI atende a 106 comarcas espalhadas pelo estado com links de fibra ótica que interligam os fóruns até a sede do PJSC. Tendo em vista que esse contrato foi oriundo de contratação direta por inexigibilidade de licitação e que no final de 2019 uma outra empresa entrou em contato com a Divisão de Redes afirmando que também atenderia estas 106 comarcas, faz-se necessário uma readequação do atual edital de credenciamento de operadoras a fim de contemplar a operadora OI, resguardando a situação atual de links instalados de cada operadora.

Os valores deverão acompanhar o que foi definido no Processo n. 19353/2016, Doc. 1784587, Edital de Credenciamento n. 137/2018, do item DO PAGAMENTO do contrato, cláusula nona, listados no item 7 deste projeto básico.

### 2.4. Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada

A demanda prevista no objeto do Edital de Credenciamento n. 137/2018 era de 151 links. Como atualmente já existem 140 unidades instaladas e o credenciamento será válido por 5 anos, a quantidade de unidades foi aumentada pra 161, por precaução.

Foram incluídos 2 itens do objeto do credenciamento, que serão explicados abaixo:

**Item 31:** Mensalidade dos equipamentos concentradores da rede SD-WAN. Atualmente existem 2 equipamentos Fortigate 1500D funcionando em alta disponibilidade que se conectam com os equipamentos Fortigate das unidades, através da ligação física com os concentradores MPLS de cada empresa credenciada. Esses equipamentos possibilitam a escolha do caminho que melhor atende às necessidades de desempenho pré-definidas, encaminhando o tráfego através de um dos links das empresas credenciadas. Numa rede SD-WAN existem no máximo 2 equipamentos concentradores funcionando em alta disponibilidade, caso um falhe, o outro assume a rede sozinho. Na situação dos 2 equipamentos falharem, todas as unidades do PJSC ficarão sem comunicação de dados, completamente isoladas.

O credenciamento inicial não contempla a mensalidades desses equipamentos, porque foram cedidos pela empresa Algar, inicialmente sem custo, para que fosse possível implementar a rede SD-WAN no PJSC.

Essa situação pode ser um risco para o projeto, pois em caso de falha não há cláusula contratual que obrigue a correção do equipamento pela empresa. Assim, foi implantada uma mensalidade de R\$ 15.500,00 que será paga pelo desconto de R\$ 45,00 no valor das mensalidades dos links, assim todas as operadoras estarão subsidiando a manutenção destes 2 concentradores, conforme demonstrado no item 7 - **Preço de Referência**.

**Item 32:** Taxa de instalação do segundo Fortigate nas unidades. Atualmente as empresas instalaram um único Fortigate 100E em cada unidade, mas há o risco de que caso este equipamento pare uma unidade fique inacessível, mesmo tendo mais de um link de dados, já que é o Fortigate 100E que conecta estes links à rede local da comarca.

Foi solicitada às empresas credenciadas a colocação do segundo Fortigate para que o PJSC tenha alta disponibilidade desses equipamentos, sendo que todas concordaram, desde que haja uma taxa de instalação no valor de R\$ 4.208,33 a fim de auxiliar na amortização dos custos.

ITENS	DESCRIÇÃO DO OBJETO	QUANTIDADE	CÓDIGO COMPRASNET
1	Circuitos MPLS de 10 Mbps	161	26506
2	Circuitos MPLS de 20 Mbps	161	26506
3	Circuitos MPLS de 30 Mbps	161	26506
4	Circuitos MPLS de 40 Mbps	161	26506
5	Circuitos MPLS de 50 Mbps	161	26506
6	Circuitos MPLS de 60 Mbps	161	26506

7	Circuitos MPLS de 70 Mbps	161	26506
8	Circuitos MPLS de 80 Mbps	161	26506
9	Circuitos MPLS de 90 Mbps	161	26506
10	Circuitos MPLS de 100 Mbps	161	26506
11	Circuitos MPLS de 110 Mbps	161	26506
12	Circuitos MPLS de 120 Mbps	161	26506
13	Circuitos MPLS de 130 Mbps	161	26506
14	Circuitos MPLS de 140 Mbps	161	26506
15	Circuitos MPLS de 150 Mbps	161	26506
16	Circuitos MPLS de 160 Mbps	161	26506
17	Circuitos MPLS de 170 Mbps	161	26506
18	Circuitos MPLS de 180 Mbps	161	26506
19	Circuitos MPLS de 190 Mbps	161	26506
20	Circuitos MPLS de 200 Mbps	161	26506
21	Circuitos MPLS de 250 Mbps	161	26506
22	Circuitos MPLS de 300 Mbps	161	26506
23	Circuitos MPLS de 350 Mbps	161	26506
24	Circuitos MPLS de 400 Mbps	161	26506
25	Circuito concentrador instalado na sede do Poder Judiciário, correspondentes à soma das velocidades dos links instalados nas unidades, multiplicada pelo coeficiente de aproveitamento definido pelo Contratante, de acordo com a necessidade, em percentual pode variar de 50% a 100%, em múltiplos de 10	1	26506
26	Taxa de instalação ou mudança de endereço link MPLS até 400 Mbps	161	26506
27	Taxa de instalação do link concentrador MPLS	1	26506
28	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 100 Mbps	85	26506
29	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 1 Gbps	85	26506
30	Instalação de link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto	85	26506
31	Mensalidade do Equipamento Concentrador do SD-WAN, Fortigate 1500D, que agrega todos os concentradores MPLS das operadoras	1	26506
32	Taxa de instalação do 2o. Fortigate nas unidades	161	26506

## 2.5. Justificativa da Solução Escolhida

O PJSC está implementando a redundância dos links através da seguinte estratégia: contratação exclusiva com uma operadora que atenda a todas as comarcas através de link de dados com fibra óptica, e credenciamento de outras empresas de telecomunicações que atendam localidades específicas, garantindo, dessa forma, a continuidade dos serviços e a implementação gradual da redundância dos circuitos.

A operadora OI atende a 106 comarcas espalhadas pelo estado com links de fibra óptica que interligam os fóruns até a sede do PJSC. Tendo em vista que esse contrato foi oriundo de contratação direta por inexigibilidade de licitação e que no final de 2019 uma outra empresa entrou em contato com a Divisão de Redes afirmando que também atenderia estas 106 comarcas, faz-se necessária uma readequação do atual edital de credenciamento de operadoras a fim de contemplar a operadora OI, resguardando a situação atual de links instalados de cada operadora.

## 2.6. Benefícios Resultantes da Contratação

1. Promover a tomada de decisão com maior velocidade, conforme necessidade demandada pelo processo virtual, videoconferência, ensino à distância, CFTV e demais necessidades da rede interna do Poder Judiciário Catarinense;
2. Ter acesso à rede interna, ferramenta indispensável ao cumprimento da missão institucional do PJSC e ao adequado funcionamento do serviço público, seja para pesquisas inerentes à jurisdição, para conferência e consulta a portais públicos (STF, STJ, TRFs, entre outros), como também para utilização de sistemas próprios do TJSC (SAJ, eProc e Jurisprudências) ou integrados da Administração Pública (BACENJUD, RENAJUD, INFOJUD, SISP, Rol de antecedentes criminais etc.);
3. Possibilitar que a redundância de links, quando da queda de um deles, permitirá que não haverá interrupção dos serviços, e o restabelecimento do link possa ocorrer dentro da tranquilidade não prejudicando os serviços forenses;
4. Possibilitar deliberações em tempo real;
5. Possibilitar a gravação dos sistemas judiciários em tempo real, ficando disponível para toda a rede de dados no minuto seguinte, inclusive para o Ministério Público e demais setores de todo Estado;
6. Oferecer conexão de alta velocidade e banda, pois poderá ser utilizada a videoconferência entre as unidades evitando deslocamentos, além de treinamentos pela Academia de forma a contemplar todos os servidores do Poder Judiciário, caso seja este o entendimento;
7. Retirada dos equipamentos servidores de comarca, centralizando toda a administração de serviços no Tribunal de Justiça, facilitando a sua manutenção e gestão pela equipe de Administração de Dados;
8. O sistema de telefonia, por ser uma aplicação em que a perda de performance ou erros na rede podem resultar numa experiência indesejada ao usuário final, pode-se definir que será roteada somente pelos links da operadora única, já que atende a todas as unidades;
9. Facilitar a gestão e fiscalização de contratos devido a padronização dos regramentos;
10. Rede inteligente com alta disponibilidade.

## 2.7. Parcelamento do Objeto

Cada unidade será um item do credenciamento. O novo credenciamento deverá considerar a situação atual dos links instalados das operadoras de comunicação de dados em cada uma das unidades do PJSC, conforme detalha a tabela abaixo:

Comarca	Operadora
Abelardo Luz	OI
Abelardo Luz	ALT
Abelardo Luz	MHNET
Anchieta	OI
Anchieta	ALT
Anchieta	MHNET
Anita Garibaldi	OI
Anita Garibaldi	ALT
Anita Garibaldi	MHNET
Araquari	OI
Araquari	UNIFIQUE
Araquari	ALT
Araquari	ALGAR
Ararangua	OI
Ararangua	ALT
Ararangua	ALGAR
Armazem	OI
Armazem	ALT
Ascurra	UNIFIQUE
Ascurra	OI
Ascurra	ALT
Balneário Camboriú	UNIFIQUE
Balneário Camboriú	OI
Balneário Camboriú	ALGAR
Balneário Camboriú	ALT
Balneário Camboriú - Unidade Avancada (vara da família)	OI
Balneário Camboriú - Unidade Avancada (vara da família)	ALGAR
Balneário Picarras	UNIFIQUE
Balneário Picarras	OI
Balneário Picarras	ALGAR
Balneário Picarras	ALT
Barra Velha	UNIFIQUE
Barra Velha	OI
Barra Velha	ALGAR
Barra Velha	ALT
Biguaçu	UNIFIQUE
Biguaçu	CIASC
Biguaçu	ALGAR
Biguaçu	ALT
Biguaçu - Unidade Avancada (Jec)	UNIFIQUE
Biguaçu - Unidade Avancada (Jec)	CIASC
Biguaçu - Unidade Avancada (Jec)	ALGAR
Blumenau	ALGAR
Blumenau	UNIFIQUE
Blumenau	CIASC
Blumenau	OI
Blumenau - Furb	ALGAR
Blumenau - Furb	CIASC
Bom Retiro	ALT
Bom Retiro	OI
Braco do Norte	ALT
Braco do Norte	ALGAR
Braco do Norte	OI
Brusque	ALT
Brusque	ALGAR
Brusque	UNIFIQUE
Brusque	OI
Brusque - Unidade Avancada	ALGAR
Cacador	OI
Cacador	ALGAR
Cacador	UNIFIQUE

Cacador	CIASC
Cacador - Unidade Avancada - Vara da Família	ALGAR
Cacador - Unidade Avancada - Vara da Família	CIASC
Camboriu	OI
Camboriu	ALT
Camboriu	ALGAR
Camboriu	UNIFIQUE
Campo Belo do Sul	MHNET
Campo Belo do Sul	OI
Campo Belo do Sul	ALT
Campo Ere	MHNET
Campo Ere	OI
Campo Ere	ALT
Campos Novos	MHNET
Campos Novos	OI
Campos Novos	ALGAR
Campos Novos	UNIFIQUE
Canoinhas	OI
Canoinhas	ALGAR
Canoinhas	UNIFIQUE
Canoinhas	CIASC
Capinzal	MHNET
Capinzal	ALT
Capinzal	OI
Capivari de Baixo	ALT
Capivari de Baixo	OI
Capivari de Baixo	ALGAR
Catanduvas	MHNET
Catanduvas	ALT
Catanduvas	OI
Chapeco	CIASC
Chapeco	OI
Chapeco	ALGAR
Chapeco	UNIFIQUE
Chapeco - UNOCHAPECO	CIASC
Concordia	MHNET
Concordia	ALT
Concordia	OI
Concordia	ALGAR
Coronel Freitas	MHNET
Coronel Freitas	ALT
Coronel Freitas	OI
Correia Pinto	MHNET
Correia Pinto	ALT
Correia Pinto	OI
Correia Pinto	UNIFIQUE
Criciuma	CIASC
Criciuma	ALGAR
Criciuma	OI
Criciuma	UNIFIQUE
Criciuma - Unesc	CIASC
Criciuma - Unesc	ALGAR
Cunha Pora	MHNET
Cunha Pora	ALT
Cunha Pora	OI
Curitibanos	MHNET
Curitibanos	ALGAR
Curitibanos	OI
Curitibanos	UNIFIQUE
Descanso	OI
Descanso	MHNET
Descanso	ALT
Dionisio Cerqueira	OI
Dionisio Cerqueira	MHNET
Dionisio Cerqueira	ALT
Florianopolis - Norte da Ilha - Fórum	ALGAR
Florianopolis - Norte da Ilha - Fórum	CIASC
Florianopolis - Academia Judicial e UDB	ALGAR
Florianopolis - Academia Judicial e UDB	CIASC
Florianopolis - ACCR	CIASC

Florianopolis - ACCR	ALGAR
Florianopolis - Eduardo Luz	ALGAR
Florianopolis - Eduardo Luz	CIASC
Florianopolis - Estreito	ALGAR
Florianopolis - Estreito	CIASC
Florianopolis - Norte da Ilha / UFSC	ALGAR
Florianopolis - Norte da Ilha / UFSC	CIASC
Forquilha	OI
Forquilha	ALGAR
Forquilha	ALT
Fraiburgo	UNIFIQUE
Fraiburgo	OI
Fraiburgo	ALGAR
Fraiburgo	MHNET
Garopaba	UNIFIQUE
Garopaba	OI
Garopaba	ALGAR
Garopaba	CIASC
Garuva	ALT
Garuva	UNIFIQUE
Garuva	OI
Garuva	ALGAR
Gaspar	ALT
Gaspar	UNIFIQUE
Gaspar	OI
Gaspar	ALGAR
Guaramirim	ALT
Guaramirim	UNIFIQUE
Guaramirim	OI
Guaramirim	ALGAR
Herval do Oeste	ALT
Herval do Oeste	MHNET
Ibirama	UNIFIQUE
Ibirama	OI
Ibirama	CIASC
Ibirama	ALGAR
Icara	OI
Icara	ALGAR
Imarui	ALT
Imarui	OI
Imbituba - Forum	UNIFIQUE
Imbituba - Forum	OI
Imbituba - Forum	ALGAR
Imbituba - Unidade Avancada	CIASC
Imbituba - Unidade Avancada	ALGAR
Indaial	ALT
Indaial	UNIFIQUE
Indaial	OI
Indaial	ALGAR
Ipumirim	ALT
Ipumirim	MHNET
Ipumirim	OI
Ita	ALT
Ita	MHNET
Ita	OI
Itaiopolis	ALT
Itaiopolis	OI
Itajai	OI
Itajai	ALGAR
Itajai	UNIFIQUE
Itajai	CIASC
Itajai - Forum Universitario	ALGAR
Itajai - Forum Universitario	CIASC
Itapema	OI
Itapema	ALGAR
Itapema	UNIFIQUE
Itapema	MHNET
Itapiranga	MHNET
Itapiranga	OI
Itapiranga	ALT

Itapoa	OI
Itapoa	ALT
Itapoa	UNIFIQUE
Ituporanga	OI
Ituporanga	ALT
Ituporanga	UNIFIQUE
Jaguaruna	OI
Jaguaruna	ALT
Jaragua do Sul	ALGAR
Jaragua do Sul	OI
Jaragua do Sul	UNIFIQUE
Jaragua do Sul	CIASC
Jaragua do Sul - Unidade Avancada	ALGAR
Joacaba	CIASC
Joacaba	ALGAR
Joacaba	OI
Joacaba	UNIFIQUE
Joacaba - Unidade Avancada	CIASC
Joacaba - Unidade Avancada	ALGAR
Joinville	CIASC
Joinville	ALGAR
Joinville	OI
Joinville	UNIFIQUE
Joinville - Forum Fazendario	ALGAR
Lages	CIASC
Lages	OI
Lages	ALGAR
Lages	UNIFIQUE
Lages - Unidade Avancada	CIASC
Lages - Unidade Avancada	ALGAR
Laguna	OI
Laguna	ALGAR
Laguna	ALT
Lauro Müller	OI
Lauro Müller	ALGAR
Lauro Müller	ALT
Lebon Regis	OI
Lebon Regis	ALT
Mafra	UNIFIQUE
Mafra	CIASC
Mafra	OI
Mafra	ALGAR
Maravilha	MHNET
Maravilha	OI
Maravilha	ALT
Meleiro	ALT
Meleiro	OI
Modelo	OI
Modelo	ALT
Modelo	MHNET
Mondai	OI
Mondai	ALT
Mondai	MHNET
Navegantes	UNIFIQUE
Navegantes	OI
Navegantes	ALT
Navegantes	ALGAR
Orleans	OI
Orleans	ALT
Orleans	ALGAR
Otacilio Costa	ALGAR
Otacilio Costa	UNIFIQUE
Otacilio Costa	OI
Otacilio Costa	MHNET
Palhoca - Aririu - Arquivo Central	CIASC
Palhoca - Aririu - Arquivo Central	ALGAR
Palhoca - Brejaru - Arquivo Central	CIASC
Palhoca - Brejaru - Arquivo Central	ALGAR
Palhoca - Forum	ALGAR
Palhoca - Forum	UNIFIQUE

Palhoca - Forum	CIASC
Palmitos	OI
Palmitos	MHNET
Papanduva	ALT
Papanduva	OI
PENHA - Balneario Picarras	ALGAR
Pinhalzinho	MHNET
Pinhalzinho	OI
Pomerode	ALGAR
Pomerode	UNIFIQUE
Pomerode	OI
Ponte Serrada	MHNET
Ponte Serrada	OI
Porto Belo	ALGAR
Porto Belo	UNIFIQUE
Porto Belo	MHNET
Porto Belo	OI
Porto Uniao	UNIFIQUE
Porto Uniao	OI
Presidente Getulio	ALGAR
Presidente Getulio	UNIFIQUE
Presidente Getulio	OI
Quilombo	MHNET
Quilombo	OI
Rio do Campo	ALT
Rio do Campo	OI
Rio do Oeste	ALGAR
Rio do Oeste	UNIFIQUE
Rio do Oeste	OI
Rio do Sul	OI
Rio do Sul	ALGAR
Rio do Sul	UNIFIQUE
Rio do Sul	MHNET
Rio Negrinho	OI
Rio Negrinho	ALGAR
Rio Negrinho	UNIFIQUE
Rio Negrinho - Nova Vara	ALGAR
Rio Negrinho - Nova Vara	CIASC
Santa Cecilia	OI
Santa Cecilia	MHNET
Santa Rosa do Sul	OI
Santa Rosa do Sul	ALGAR
Sao Bento do Sul	OI
Sao Bento do Sul	ALGAR
Sao Bento do Sul	UNIFIQUE
Sao Carlos	OI
Sao Carlos	MHNET
Sao Domingos	OI
Sao Domingos	MHNET
Sao Francisco do Sul	OI
Sao Francisco do Sul	ALGAR
Sao Francisco do Sul	UNIFIQUE
Sao Joao Batista	OI
Sao Joao Batista	ALGAR
Sao Joao Batista	UNIFIQUE
Sao Joaquim	OI
Sao Joaquim	UNIFIQUE
Sao Jose - Almoxarifado Central e Grafica	CIASC
Sao Jose - Almoxarifado Central e Grafica	ALGAR
Sao Jose - Deposito	CIASC
Sao Jose - Deposito	ALGAR
Sao Jose - Forum	CIASC
Sao Jose - Forum	ALGAR
Sao Jose - Forum	UNIFIQUE
Sao Jose do Cedro	OI
Sao Jose do Cedro	MHNET
Sao Lourenco do Oeste	OI
Sao Lourenco do Oeste	MHNET
Sao Miguel do Oeste	MHNET
Sao Miguel do Oeste	OI



Seara	MHNET
Seara	OI
Seara	ALGAR
Sombrio	ALGAR
Sombrio	OI
Sto Amaro Imp. - Forum	UNIFIQUE
Sto Amaro Imp. - Forum	CIASC
Sto Amaro Imp. - Forum	ALGAR
Sto Amaro Imp. - Unidade Avancada	ALGAR
Sto Amaro Imp. - Unidade Avancada	CIASC
Taio	UNIFIQUE
Taio	MHNET
Taio	OI
Tangara	UNIFIQUE
Tangara	ALGAR
Tangara	OI
Tijucas	UNIFIQUE
Tijucas	ALGAR
Tijucas	OI
Timbo	UNIFIQUE
Timbo	ALGAR
Timbo	OI
Trombudo Central	OI
Trombudo Central	UNIFIQUE
Trombudo Central	ALGAR
Tubarao	OI
Tubarao	CIASC
Tubarao	UNIFIQUE
Tubarao	ALGAR
Turvo	OI
Turvo	ALGAR
Urubici	OI
Urubici	MHNET
Urussanga	OI
Urussanga	ALGAR
Videira	CIASC
Videira	OI
Videira	UNIFIQUE
Videira	ALGAR
Xanxere	CIASC
Xanxere	OI
Xanxere	UNIFIQUE
Xanxere	ALGAR
Xaxim	MHNET
Xaxim	OI
Xaxim	UNIFIQUE

### 3. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

**3.1. Quantitativo:** conforme tabela constante do item 2.4.

#### 3.2. Garantia Técnica/Suporte Técnico

A garantia se aplica no caso de problemas ocorridos na instalação/configuração/manutenção e monitoramento do link de Dados, sendo a CONTRATADA notificada para corrigir o problema, sob pena de aplicação de sanção.

A assistência técnica *on site* caracteriza-se pela presença no local onde o equipamento está instalado de um técnico especialista para executar a reinstalação ou correção do equipamento ou fibra instalada.

No caso desta solução, a assistência técnica *on site* se aplica apenas aos equipamentos instalados pela operadora nas unidades ou na sede do Tribunal de Justiça. Em caso de problema físico de fibra, a empresa deverá também fazer a manutenção. A assistência técnica *on site* é caracterizada pela ação técnica no local onde foram instalados os equipamentos da operadora. Um técnico da operadora irá no local para verificar os equipamentos que apresentarem defeito, esta assistência está inserida dentro do escopo da prestação do serviço continuado, não consistindo um item a parte.

O período para verificação do circuito será de no máximo 6 horas.

#### 3.3. Especificação Técnica

Conforme anexo.

### 3.4. Impacto Ambiental

Como prática de sustentabilidade, após rescisão do contrato, os equipamentos serão devolvidos para a CONTRATADA para o reaproveitamento ou descarte ambiental adequado.

### 3.5. Conformidade Técnica e Legal

3.5.1. Resolução CNJ n. 182/2013, que estabelece diretrizes para contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação do Conselho Nacional de Justiça.

3.5.2. Resolução PJSC n. 35/2017, que estabelece diretrizes para as contratações de solução de tecnologia da informação no âmbito do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina.

## 4. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

### 4.1. Critério técnico-operacional de escolha das credenciadas para a execução dos serviços:

1. Após publicada a homologação do pedido de CREDENCIAMENTO deferido, será a CREDENCIADA incluída em uma lista de credenciadas, a qual ficará sob a responsabilidade da Divisão competente da Diretoria de Tecnologia da Informação.

2. Transcorridos 30 (trinta) dias após a publicação do edital de credenciamento, desde que haja no mínimo 3 (três) empresas credenciadas, será formada a primeira lista de classificação das credenciadas, a qual será disponibilizada no site do Tribunal de Justiça e, após, comunicados todos credenciados, através de mensagem eletrônica.

2.1 Caso não haja no mínimo 3 (três) empresas credenciadas após o transcurso do prazo de 30 (trinta) dias previsto no subitem anterior, este prazo fica prorrogado por igual período ou até pelo prazo necessário para que seja atingido o número mínimo de credenciadas, o que ocorrer primeiro.

3. Encerrados os prazos previstos nos subitens anteriores, ainda que não haja no mínimo 3 (três) empresas credenciadas, a Divisão competente da Diretoria de Tecnologia da Informação enviará notificação por mensagem eletrônica às credenciadas.

3.1 Dentro do prazo de até 30 (trinta) dias, as credenciadas deverão informar a viabilidade de atendimento imediato aos pontos situados nas unidades do Poder Judiciário em que haja possibilidade de ligação de link de dados, indicando expressamente, quando da resposta à mensagem eletrônica, todas as unidades que podem ser por ela atendidas imediatamente ou dentro do prazo de instalação previsto na minuta de contrato anexa a este edital.

3.2 A falta de manifestação das credenciadas quanto à disponibilidade de links para instalação imediata ou no prazo previsto neste edital, implicará na perda da preferência na contratação.

3.2.1. Após a credenciada informar pela primeira vez, acerca das localidades que tem condições de atender, ficará sob sua responsabilidade atualizar a Diretoria de Tecnologia da Informação sobre cada nova localidade que venha a atender posteriormente.

3.2.2 A lista de localidades informadas por cada credenciada como passíveis de serem atendidas será disponibilizada no site do Poder Judiciário.

3.3. Com o objetivo de dar cumprimento ao disposto no art. 24, incisos V e VI da Resolução n. 211/2015 do CNJ, será admitida a instalação de no máximo 1 (um) link de dados por credenciada por unidade, até o limite técnico-operacional de 4 credenciadas por unidade, observadas a necessidade pública, técnica e a disponibilidade orçamentária e financeira.

4 Como critério técnico de escolha, com vistas à manutenção do tráfego de informações dentro da rede de uma mesma empresa, para assegurar o menor tempo de comunicação de dados, a credenciada que apresentar maior número de unidades disponíveis para instalação imediata ou dentro do prazo estabelecido na minuta de contrato terá preferência na contratação em relação às demais.

5 Caso haja empate entre as credenciadas no critério técnico de escolha, a fim de assegurar a impessoalidade, será feito um sorteio em sessão pública, observado o procedimento previsto no subitem 6.8.

6. Após o decurso dos prazos previstos nos subitens 2 e 2.1, se for o caso, os pedidos de credenciamento continuarão sendo recebidos e analisados regularmente de acordo com o disposto no edital até o término da sua vigência e serão adotados os critérios de escolha da credenciada para a execução dos serviços de acordo com o cenário abaixo.

6.1. As empresas cujo credenciamento seja homologado durante o prazo inicial de 30 (trinta) dias serão notificadas, após o término deste prazo, por mensagem eletrônica, para que informem, no prazo de 30 (trinta) dias, a possibilidade de atendimento imediato ou dentro do prazo previsto contratualmente aos pontos situados nas unidades do Poder Judiciário que ainda não sejam atendidas por nenhuma credenciada, aplicando-se o disposto nos subitens 3.2, 4 e 5.

6.2 A regra prevista no subitem anterior se aplica sempre que houver homologação de credenciamento durante o prazo já concedido a outras credenciadas para manifestação sobre possibilidade de atendimento imediato ou dentro do prazo contratual e, após o término do prazo de 30 dias concedido para manifestação, restarem unidades do Poder Judiciário que ainda não sejam atendidas por nenhuma credenciada.

6.3 Após o decurso dos prazos previstos nos subitens 2, 2.1 e 6, caso ainda restem unidades do Poder Judiciário que não sejam atendidas por nenhuma credenciada, a Divisão competente da Diretoria de Tecnologia da Informação enviará notificação por mensagem eletrônica às credenciadas para que informem, no prazo de 30 (trinta) dias, o interesse na instalação de links MPLS que estejam acima de 350 metros do ponto de acesso da rede da operadora e/ou de links ponto a ponto que estejam acima de 1000 metros do ponto de acesso da rede da operadora.

6.3.1 Com o objetivo de assegurar o mínimo de 2 links de dados por unidade com operadoras distintas, de modo a atender a Resolução n. 211/2015 do CNJ, o Poder Judiciário antecipará o pagamento das mensalidades dos links a serem instalados na forma do subitem anterior à(s) credenciada(s) que manifestarem interesse em expandir sua(s) rede(s) para atender essa necessidade pública, no montante correspondente ao valor do custo de instalação, observado o procedimento previsto na minuta de contrato anexa a este edital.

6.3.2 Caso haja mais de uma credenciada interessada, serão aplicados os critérios dos subitens 4 e 5.

6.4. As empresas cujo credenciamento seja homologado em data em que não haja pendência da manifestação de outras credenciadas serão imediatamente consultadas para que informem, no prazo de 30 (trinta) dias, a possibilidade de atendimento imediato aos pontos situados nas unidades do Poder Judiciário que ainda não tenham sido atendidas por nenhuma credenciada.

6.5 Caso alguma credenciada que esteja prestando serviços ao Poder Judiciário solicite o seu descredenciamento, as demais credenciadas serão notificadas pela Divisão competente da Diretoria de Tecnologia da Informação, por mensagem eletrônica, para que informem, no prazo de 30 (trinta) dias, a possibilidade de atendimento imediato aos pontos situados nas unidades do Poder Judiciário atendidas de pela empresa descredenciada, com a indicação de todas as unidades que podem ser atendidas no prazo de instalação previsto na minuta de contrato anexa a este edital, aplicando-se o disposto nos subitens 3.2, 4 e 5.

6.6 Caso haja necessidade de o Poder Judiciário efetuar a instalação de mais links de dados decorrente deste edital de credenciamento em alguma de suas unidades, a Divisão competente da Diretoria de Tecnologia da Informação enviará notificação por mensagem eletrônica às credenciadas para que informem, no prazo de 30 (trinta) dias, a possibilidade de atendimento imediato aos pontos a serem instalados, indicando expressamente, quando da resposta à mensagem eletrônica, todas as unidades que podem ser por ela atendidas imediatamente ou dentro do prazo de instalação previsto na minuta de contrato anexa a este edital, observado o disposto nos subitens 3.2, 3.3, 4 e 5.

6.7. Nas unidades em que houver necessidade de instalação de mais de um link de dados decorrentes deste edital de credenciamento a escolha das velocidades instaladas será de acordo com os critérios abaixo.

6.7.1 A credenciada com maior número de links instalados terá preferência na instalação das velocidades mais elevadas de cada unidade, em relação às demais credenciadas.

6.7.2 Caso haja empate entre as credenciadas no número de links instalados, terá preferência na instalação das velocidades mais elevadas de cada unidade, em relação às demais credenciadas, aquela que alcançar o maior índice de cumprimento do Acordo de Nível de Serviços.

6.7.3 Caso haja empate entre as credenciadas nos critérios anteriores, será adotada a ordem cronológica de instalação dos links em cada unidade, do mais antigo, com a maior velocidade, para o mais recente, com a menor velocidade.

6.8 Nos casos de sorteio, as credenciadas serão notificadas, por mensagem eletrônica, com 5 dias úteis de antecedência da data marcada para a realização da sessão pública, que será também transmitida pelo canal do Youtube Licitações Ao Vivo do PJSC (<https://www.youtube.com/channel/UCP7FhvhL-MEIL5QkWOwmITQ>).

6.9 Caso, por motivo de força maior, após o decurso do prazo de 6 meses da publicação do edital, nenhuma das credenciadas tenha sido convocada para assinar o contrato e instalar os links de dados, será feita uma reclassificação das empresas, observados os critérios definidos neste item.

#### **4.2. A dinâmica de execução:**

4.2.1 Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA será acionada por meio de Ordem de Serviço de Vistoria e Instalação, para efetuar a ligação de todos os circuitos solicitados pelo CONTRATANTE no prazo de até 180 (cento e oitenta) dias.

4.2.2 Após o recebimento da ordem de serviço prevista no subitem anterior, a CONTRATADA deverá efetuar a vistoria nas unidades para verificar a existência da infraestrutura necessária para a ligação da fibra do *link* de dados.

4.2.3 Caso alguma das unidades não possua a infraestrutura necessária para a instalação, a CONTRATADA deverá encaminhar relatório técnico, com a indicação dos problemas encontrados, à Diretoria de Tecnologia da Informação, que decidirá sobre a suspensão do prazo de instalação até a resolução, pelo CONTRATANTE, dos problemas verificados ou pelo cancelamento da ordem de serviço

4.2.4 Toda e qualquer instalação deverá ser acordada com a Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, e com a unidade/comarca a ser atendida, sempre com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, para análise de viabilidade.

4.2.5 O circuito será considerado instalado, quando a fibra estiver dentro da unidade/comarca e comunicante com o site do Tribunal de Justiça, logo, a infraestrutura interna no Tribunal de Justiça deverá estar instalada para que possa efetivamente ligar a primeira unidade.

4.2.6 O pagamento do Concentrador e do primeiro circuito acontecerá junto, pois somente será possível testar o circuito concentrador, quando tivermos um circuito de unidade/Comarca para fazer o devido teste.

4.2.7 Além do teste de conectividade, será feito um teste de capacidade de transmissão, que será relatado no anexo Técnico, da forma que irá ocorrer.

4.2.8 Ao final de cada mês será efetuado o pagamento das instalações que ocorreram e do circuito de forma proporcional a data de sua ativação.

4.2.9 Com a ativação do primeiro circuito, a empresa deverá em 24 (vinte e quatro) horas apresentar um link de acesso do seu NOC de monitoramento preparado especialmente ao Contratante, de forma que o Tribunal de Justiça tenha acesso para acompanhamento e fiscalização dos circuitos instalados. A cada nova instalação, a empresa terá no máximo até 48 (quarenta e oito) horas para atualizar seu NOC e deixar disponível para acesso do Poder Judiciário.

4.2.10 O pagamento mensal de cada circuito somente ocorrerá se houver o teste de conectividade e de capacidade de transmissão, bem como deverá estar o circuito disponível para monitoramento no link disponibilizado pela empresa no máximo em 48 (quarenta e oito) horas à Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente.

4.2.11 O circuito mesmo que instalado, caso não passe no teste de conectividade ou capacidade de transmissão ou não esteja no NOC de monitoramento, não terá direito ao pagamento.

4.2.12 O serviço de manutenção será acionado por meio de chamados técnicos na central de atendimento disponibilizada pela CONTRATADA, com prazo de atendimento de até 6 (seis) horas, sem prejuízo da aplicação do Acordo de Nível de Serviços pela indisponibilidade dos *links* de dados.

4.2.13 Não haverá redução da velocidade dos circuitos instalados, inclusive o concentrador, antes do decurso do prazo de 1 (um) ano da sua instalação, ressalvada a hipótese de desligamento pelo reiterado descumprimento do Acordo de Nível de Serviços, na forma prevista no contrato.

4.2.14 O Cancelamento de um circuito poderá ocorrer a qualquer tempo, sendo a data de comunicação do pedido de cancelamento a data para efeito de pagamento.

4.2.15 O Circuito Concentrador terá o coeficiente de aproveitamento inicial de 50% (cinquenta por cento), ou seja, a soma de todas as velocidades de uma empresa será multiplicada por 50% (cinquenta por cento) do valor. A qualquer momento, o Poder Judiciário poderá aumentar ou diminuir esta variável para 50, 60, 70, 80, 90 e 100%, sendo este último a soma de todas as velocidades de um circuito de uma empresa.

4.2.16 O Concentrador de cada empresa poderá apresentar as seguintes velocidades: 1, 1,5, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 Gbps, sendo pago efetivamente o valor do Mbps contrato, sendo as velocidades citadas um acordo entre as empresas.

4.2.17 O Padrão adotado será de 2 operadoras por site. O número máximo de operadoras contratadas por unidade/comarca será 4 (quatro), conforme conveniência do Poder Judiciário, e quando a tecnologia assim permitir.

4.2.18 Entrega de serviço NOC – Gerencia de rede: vedada a terceirização do serviço, exceto quando se tratar de empresa do mesmo grupo econômico da CONTRATADA.

4.2.19 A pedido da Diretoria de Tecnologia da Informação e a qualquer momento, poderá ser agendada reunião de planejamento e alinhamento dos trabalhos pertinentes a este contrato.

4.2.20 Os serviços serão realizados em dias úteis, das 8h às 19 horas, e deverão ser agendados com, no mínimo 48 (quarenta e oito) horas de antecedência, com a Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, pelo telefone (48) 3287-2270.

4.2.21 A velocidade inicial do circuito concentrador será aquela resultante da aplicação do coeficiente de aproveitamento mínimo, no percentual de 50%, que poderá variar, de acordo com a necessidade do CONTRATANTE, até o máximo 100%, com variações, para mais ou para menos, dentro dessa faixa, em percentuais múltiplos de 10

### **4.3. Instrumentos de Solicitação do(s) Serviço(s): emissão de ordem de serviço.**

### **4.4. Formas de Recebimento do Objeto:**

4.4.1. A Divisão de Redes de Comunicação, da Diretoria de Tecnologia da Informação, atestará a regularidade do serviço, sendo que para isso o link MPLS deverá apresentar dimensionamento correto para garantir a transmissão de dados de acordo com a velocidade contratada, além da rede SD-WAN estar funcionando em alta disponibilidade.

4.4.2. A adequação do recebimento observará o seguinte:

- I - Necessário que forneça conectividade para a comarca até o core da rede do PJSC via rede MPLS da CONTRATADA;
- II - Fortigate da unidade instalada deverá se autenticar no Fortimanager para que possa ser gerenciado;
- III - Circuito ser monitorado pelas ferramentas de monitoramento do TJSC e pelo NOC da CONTRATADA;
- IV - Teste de validação do equipamento Fortigate fornecido. No momento da instalação do segundo Fortigate serão efetuados testes que validem a condição de alta disponibilidade;
- V - A Seção de Administração de Redes deverá ter acesso aos equipamentos Fortinet e aos roteadores com usuário próprio; e
- VI - Teste de Capacidade de Transmissão do circuito.

4.4.3. Constatada qualquer irregularidade, a CONTRATADA, devidamente comunicada, por escrito, terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias, a partir da notificação, para fazer a regularização necessária.

4.4.4. O recebimento definitivo dos produtos/serviços será dado somente após a verificação do atendimento de todas as condições descritas.

### **4.5. Transferência de Conhecimento**

Não se aplica

### **4.6. Direitos de Propriedade Intelectual**

Não se aplica

### **4.7. Data em que a contratação deve estar vigente**

Previsão para 01/04/2021.

## **5. MODELO DE GESTÃO DA CONTRATAÇÃO**

### **5.1. Papéis e Responsabilidades**

Papel	Responsabilidade	Responsável
-------	------------------	-------------

Fiscal demandante	Fiscalizar o contrato quanto aos aspectos funcionais da solução	DTI
Fiscal administrativo	Fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos da execução, especialmente os referentes ao recebimento, pagamento, sanções, aderência às normas, diretrizes e obrigações contratuais	Chefe da Divisão de Contratos, Convênios e Registro de Preços/DMP
Fiscal técnico	Fiscalizar o contrato quanto aos aspectos técnicos da solução	Chefe da Seção de Administração de Redes
Gestor do contrato	Atribuições gerenciais, técnicas ou operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato	Chefe da Divisão de Redes de Comunicação

## 5.2. Protocolo de Comunicação e Acompanhamento

Abertura de chamados técnicos para fins de assistência técnica on site: por telefone sem custo ao CONTRATANTE ou por sistema on-line disponível ou grupo de WhatsApp (ou outro aplicativo), de segunda a domingo, disponível por 24 horas. A CONTRATADA deverá apresentar uma abertura de chamados independente dos seus clientes residenciais e que a abertura do chamado se faça através do número de circuito, nunca por endereço da comarca, CNPJ ou qualquer outra informação.

A comunicação entre CONTRATANTE e CONTRADA será feita, preferencialmente, por meio eletrônico, por e-mail fornecido pela credenciada ou grupo WhatsApp, ficando sob a responsabilidade desta qualquer alteração neste meios e caso, não seja possível, serão utilizados os outros meios de comunicação previstos em lei.

O responsável por acompanhar a execução do contrato deverá elaborar relatórios de ocorrências que servirão para instruir processo administrativo, caso haja descumprimento das obrigações conforme parâmetros previstos em edital ou contrato. Os relatórios deverão constar das informações necessárias que comprovem a não conformidade, tais como data e hora dos chamados abertos, emails enviados que comprovem o não cumprimento dos prazos ou quaisquer outro instrumento que comprove o problema relatado.

## 5.3. Níveis Mínimos de Serviços Exigidos

A CONTRATADA mensalmente deverá apresentar relatório gerencial com a informação de disponibilidade, chamados abertos e desempenho emitidos pela CONTRATADA por link em operação, conforme modelo disponibilizado em anexo. Caso a disponibilidade do circuito, listado no item 6 do Anexo I, ou perda do SLA de 6 horas dos chamados gere alguma sanção, a Seção de Administração de Redes enviará uma planilha com as respectivas sanções que deverão ser anexadas ao relatório e gerar as glosas devidas. Todas essas informações serão validadas pela Seção de Administração de Redes através de ferramentas internas de monitoramento, garantida à CONTRATADA a ampla defesa.

## 5.4. Forma de Pagamento

5.4.1. O CONTRATANTE pagará à CONTRATADA as importâncias estipuladas na tabela abaixo, de acordo com a quantidade efetivamente executada:

ITENS	DESCRIÇÃO DO OBJETO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R\$)
1	Circuitos MPLS de 10 Mbps	161	
2	Circuitos MPLS de 20 Mbps	161	
3	Circuitos MPLS de 30 Mbps	161	
4	Circuitos MPLS de 40 Mbps	161	
5	Circuitos MPLS de 50 Mbps	161	
6	Circuitos MPLS de 60 Mbps	161	
7	Circuitos MPLS de 70 Mbps	161	
8	Circuitos MPLS de 80 Mbps	161	
9	Circuitos MPLS de 90 Mbps	161	
10	Circuitos MPLS de 100 Mbps	161	
11	Circuitos MPLS de 110 Mbps	161	
12	Circuitos MPLS de 120 Mbps	161	
13	Circuitos MPLS de 130 Mbps	161	
14	Circuitos MPLS de 140 Mbps	161	
15	Circuitos MPLS de 150 Mbps	161	
16	Circuitos MPLS de 160 Mbps	161	
17	Circuitos MPLS de 170 Mbps	161	
18	Circuitos MPLS de 180 Mbps	161	
19	Circuitos MPLS de 190 Mbps	161	
20	Circuitos MPLS de 200 Mbps	161	
21	Circuitos MPLS de 250 Mbps	161	
22	Circuitos MPLS de 300 Mbps	161	
23	Circuitos MPLS de 350 Mbps	161	
24	Circuitos MPLS de 400 Mbps	161	
25	Circuito concentrador instalado na sede do Poder Judiciário, correspondentes à soma das velocidades dos links instalados nas unidades, multiplicada pelo coeficiente de aproveitamento	1	

	definido pelo Contratante, de acordo com a necessidade, em percentual pode variar de 50% a 100%, em múltiplos de 10		
26	Taxa de instalação ou mudança de endereço link MPLS até 400 Mbps	161	
27	Taxa de instalação do link concentrador MPLS	1	
28	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 100 Mbps	85	
29	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 1 Gbps	85	
30	Instalação de link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto	85	
31	Mensalidade dos 2 Equipamentos Concentradores do SD-WAN, Fortigate 1500D, que agrega todos os concentradores MPLS das operadoras	1	
32	Taxa de instalação do segundo Fortigate 100E nas unidades	161	

5.4.2. Os serviços de instalação e mudança de endereço dos *links* serão pagos em parcela única após a sua conclusão, com a efetiva ligação da unidade com a sede do Tribunal de Justiça, mediante aceite da Diretoria de Tecnologia da Informação.

5.4.3. Em relação aos serviços de manutenção dos circuitos MPLS e links de fibra óptica denominados ponto a ponto, o pagamento será realizado mensalmente a partir da data de aprovação e aceite da instalação, de acordo com a quantidade de dias em que o serviço estiver ativo, considerando o Acordo de Nível de Serviço constante neste documento.

5.4.4. Na antecipação de mensalidades dos *links* instalados na forma prevista no § 1º, serão efetuadas as retenções tributárias, na forma da lei, e o CONTRATANTE ficará isento dos pagamentos mensais tratados no item 5.4.1 desta cláusula, relativos aos respectivos *links*, até a compensação integral dos valores antecipados, observado o Acordo de Nível de Serviço constante neste documento.

5.4.5. Para execução dos serviços de instalação de links MPLS que estejam acima de 350 metros do ponto de acesso da rede da operadora e/ou de links ponto a ponto que estejam acima de 1000 metros do ponto de acesso da rede da operadora, com a antecipação do pagamento das mensalidades do respectivo link, na forma do subitem 9.6.3.1 do edital, a CONTRATADA deverá submeter, previamente, à aprovação do CONTRATANTE o orçamento detalhado dos custos de instalação, observado que:

I – a emissão da ordem de serviço de vistoria e instalação pela CONTRATANTE fica condicionada à verificação da compatibilidade do orçamento apresentado pela CONTRATADA com os preços praticados pelo mercado e da disponibilidade de recursos orçamentários e financeiros; e

II – serão antecipados somente os valores que excederem aos preços das taxas de instalação previstas nos itens 26 e 30.

5.4.6. As condições específicas para que ocorra o **pagamento das instalações em parcela única** são as seguintes:

I - o link de dados MPLS da CONTRATADA já não estar instalado na comarca em questão, relacionado a algum outro contrato. O mesmo se aplica ao link concentrador;

II - a CONTRATADA deverá enviar o pedido de liberação do pagamento das instalações ao endereço eletrônico [dmp.contrato@tjsc.jus.br](mailto:dmp.contrato@tjsc.jus.br), obedecidos os requisitos previstos no art. 18 da [Resolução Conjunta GP/CGJ n. 7/2019](#), endereçando-o à Seção de Administração de Redes, da Divisão de Redes de Comunicação, da Diretoria de Tecnologia da Informação, acompanhado dos seguintes documentos:

a) Ordem de Serviço emitida pelo PJSC para cada unidade. No caso de instalação de circuito, poderá ser uma única Ordem de Serviço para várias unidades;

b) Termo de Instalação, podendo um termo conter mais de um link instalado, desde que apresente a comarca e a data de instalação. O aceite do link é feito no dia da instalação, pois a Seção de Administração de Redes planeja e acompanha as instalações dos links nas comarcas.

c) caberá à fiscalização do CONTRATANTE proceder à análise e parecer favorável ao pagamento;

d) Somente será pago a taxa de instalação da segunda caixa do Fortigate 100E nas unidades se as duas caixas estiverem adequadamente instaladas em alta disponibilidade e se forem da mesma operadora credenciada. O aceite dessa instalação é feito pela Seção de Administração de Redes que deverá acompanhar remotamente as atividades.

5.4.7. As condições específicas para que ocorra o **pagamento das mensalidades** são as seguintes:

I - a CONTRATADA deverá enviar pedido de liberação do pagamento mensal ao endereço eletrônico [dti.admredes@tjsc.jus.br](mailto:dti.admredes@tjsc.jus.br), obedecidos os requisitos previstos no art. 18 da [Resolução Conjunta GP/CGJ n. 7/2019](#), endereçando-o à Seção de Administração de Redes, da Divisão de Redes de Comunicação, da Diretoria de Tecnologia da Informação, acompanhado de relatório gerencial do serviço prestado (conforme modelo anexo que está sendo utilizado em todos os demais contratos de links de dados), através de uma planilha dividida em várias abas que deve conter:

- quantidade de links;
- resumo das velocidades instaladas;
- disponibilidade dos link em %;
- lista das sanções,
- lista dos chamados abertos;
- valores mensais a serem pagos;
- sua velocidade, cálculo da mensalidade; e
- lista dos circuitos instalados.

II - caberá à fiscalização do CONTRATANTE proceder à análise do relatório apresentado com o controle interno dos links e fazer parecer favorável ao pagamento, com as devidas ressalvas de glosas quando necessário, observando que caso os descontos existam, serão apresentadas a operadora, para que ela verifique e dê o se de acordo;

III - caso ambas as partes estejam de acordo, estas deverão fazer parte do relatório gerencial em uma aba específica e devem refletir no valor da mensalidade;

IV - apenas a empresa credenciada que forneceu os 2 equipamentos concentradores da rede SD-WAN receberá a mensalidade do equipamento concentrador, item 31 da tabela.

5.4.8. A CONTRATADA deverá emitir a nota fiscal somente quando solicitada pela Divisão de Contratos e Convênios, da Diretoria de Material e Patrimônio.

5.4.9. A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal a seguinte documentação (art. 71 c/c o art. 55, XIII, da Lei n. 8.666/1993), dentro do seu prazo de validade:

- a) comprovante da regularidade perante a Fazenda Federal;
- b) comprovante da regularidade perante a Fazenda Estadual;
- c) comprovante da regularidade perante a Fazenda Municipal;
- d) comprovante da regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) - Certificado de Regularidade de Situação - CRS, fornecido pela Caixa Econômica Federal; e
- e) comprovante da regularidade perante a Justiça do Trabalho.

5.4.10. Os comprovantes de regularidade:

I - somente serão aceitos com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a 180 (cento e oitenta) dias;

II - deverão ser apresentados por meio de cópias autenticadas ou exibidos com os originais;

III - serão substituídos por documento emitido pela Diretoria de Material e Patrimônio caso a CONTRATADA possua cadastro com o PJSC (com as certidões dentro do prazo de validade) ou no SICAF (níveis de cadastramento II e III);

5.4.11. No caso de isenção do ICMS (prevista no RICMS/SC - Decreto Estadual n. 2870/2001 e alterações), o licitante deverá apresentar sua proposta com o valor líquido da operação (valor bruto - desconto = valor líquido). O PJSC não estará sujeito à isenção quando: o contribuinte estiver no Simples Nacional; na saída de mercadorias ou bens sujeitas ao regime de substituição tributária; ou da caracterização das demais hipóteses previstas no RICMS/SC.

5.4.12. A CONTRATADA deverá destacar nas notas fiscais as deduções relativas aos impostos previstos em Lei. As retenções serão feitas no pagamento.

5.4.13. Caso a CONTRATADA não comprove a regularidade fiscal e trabalhista:

I - será emitida notificação pelo CONTRATANTE para regularização no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento do ofício, e, caso não regularizada, será iniciado o processo de rescisão contratual, com aplicação da multa rescisória; e, concomitantemente;

II - será realizado o pagamento, procedendo-se as retenções tributárias, na forma da lei.

5.4.14. Verificando-se a existência de responsabilidade subsidiária ou solidária por parte do CONTRATANTE em relação a algum débito previdenciário ou trabalhista da CONTRATADA, a fim de garantir o ressarcimento dos valores e indenizações devidos à Administração em decorrência da citada responsabilidade, o CONTRATANTE se reserva o direito de reter o valor correspondente quando da liberação do pagamento.

5.4.15. O CONTRATANTE compromete-se a efetuar o pagamento até o 10º (décimo) dia útil a partir da apresentação da nota fiscal à Divisão de Contratos e Convênios, da Diretoria de Material e Patrimônio, e após cumpridas as condições de pagamento supracitadas.

5.4.16. No caso do não pagamento da nota fiscal até o 10º (décimo) dia útil, por culpa exclusiva do CONTRATANTE, será efetuada a atualização monetária do 11º (décimo primeiro) dia útil até a data da efetiva quitação, atualizando-se o valor com base nos mesmos critérios adotados para a atualização das obrigações tributárias, em observância ao que dispõem o art. 117 da Constituição Estadual e o art. 40, XIV, c, da Lei n. 8.666/1993.

5.4.17. Todos os documentos apresentados para os pagamentos deverão conter o mesmo CNPJ constante no pedido de credenciamento.

## **5.5. Obrigações do CONTRATANTE:**

- I. promover condições para a execução dos serviços objeto deste contrato;
- II. notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução dos serviços, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- III. efetuar o pagamento devido pela execução do serviço dentro do prazo estipulado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências contratuais;
- IV. exercer permanente fiscalização na execução dos serviços, registrando ocorrências relacionadas com a execução do objeto contratado e determinando as medidas necessárias à regularização dos problemas observados;
- V. empenhar os recursos necessários, garantindo o pagamento da nota fiscal em dia;
- VI. publicar o extrato do contrato e de seus aditivos, se ocorrerem, no Diário da Justiça Eletrônico, órgão oficial de divulgação dos atos processuais e administrativos do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina, veiculado no site do PJSC, no endereço [www.tjsc.jus.br](http://www.tjsc.jus.br);

- VII. designar um gestor operacional para acompanhamento deste contrato, nos moldes da Resolução GP n. 11/2013;
- VIII. gerenciar a rede SD-WAN por meio da Seção de Administração de Redes, com eventual auxílio de empresa contratada através de ferramentas de monitoramento baseadas em snmp, de acesso de leitura ao Fortinet 100E e ao portal do FortiManager; e
- IX. revisar anualmente o valor pago pelo concentrador em conjunto com as empresas credenciadas, tendo como base o número de links instalados.

#### **5.6. Obrigações da CONTRATADA:**

- I. executar os serviços de linhas de comunicação de dados em tecnologia MPLS (Multiprotocol Label Switching) ou de links de fibra óptica denominados ponto a ponto para rede do PJSC nas unidades em que seja solicitada a instalação destes links;
- II. disponibilizar e instalar toda a estrutura física necessária para a execução dos serviços, inclusive os equipamentos, em regime de comodato, incluídos os roteadores, os Fortigates e seus respectivos acessórios, adaptadores, cabos, conectores e interfaces;
- III. responsabilizar-se integralmente pela realização de qualquer serviço ou obra de infraestrutura externa ao edifício do CONTRATANTE, bem como aquisição de qualquer material ou equipamento necessário para levar o circuito até a sala disponibilizada pelo CONTRATANTE, com exceção da realização de obras civis (alvenaria) e de cabeamento no prédio das comarcas;
- IV. manter a disponibilidade dos links 24 horas por dia, 7 dias por semana, observadas as velocidades contratadas, durante toda vigência do contrato, ressalvadas as interrupções programadas e devidamente autorizadas pela ANATEL;
- V. utilizar meio óptico para transmissão de dados na última milha, vedada a utilização de redes intermediárias compartilhadas e de equipamentos com tecnologia de transmissão via satélite ou rádio;
- VI. os circuitos MPLS deverão realizar a priorização de pacotes (QoS) conforme classes de serviços e aplicações definidas pela Seção de Administração de Redes;
- VII. assumir a responsabilidade pela qualidade do serviço, bem como por quaisquer danos decorrentes da execução deste, causados ao CONTRATANTE ou a terceiros;
- VIII. facilitar todas as atividades de fiscalização que serão realizadas pelos servidores designados do CONTRATANTE, fornecendo todas as informações necessárias;
- IX. comunicar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer alteração que possa comprometer a execução do serviço;
- X. providenciar o imediato afastamento de empregado e/ou preposto que se torne prejudicial ou inconveniente aos serviços;
- XI. responsabilizar-se pelo cumprimento da legislação federal, estadual ou municipal, bem como assegurar os direitos e cumprir as obrigações estabelecidas pela regulamentação da ANATEL;
- XII. possuir autorização da ANATEL para execução dos serviços, conforme disposto no art. 53 da Resolução n. 73/1998;
- XIII. indicar preposto para atender, prestar esclarecimentos e efetuar os encaminhamentos necessários solicitados à CONTRATADA, devendo esta comunicar eventuais ausências do titular, indicando o substituto e o período da substituição;
- XIV. informar endereço de e-mail para recebimento de solicitações do CONTRATANTE e demais tratativas;
- XV. disponibilizar central de serviços para abertura de chamados por telefone, com atendimento todos os dias da semana, 24 horas por dia, com chamadas gratuitas ou por custo de ligação local, visando à solução de problemas relacionados aos links de dados, de forma diferenciada do que a de seus clientes residenciais. A abertura de chamados deverá ser feita pelo número de circuito;
- XVI. disponibilizar pessoal qualificado para o atendimento dos chamados técnicos, que devem ser atendidos no prazo de até 6 horas, a contar da solicitação;
- XVII. prestar assistência técnica on site quando for necessário;
- XVIII. refazer imediatamente, por sua conta, o serviço não aceito pela fiscalização, mantendo o local de execução limpo ao término do dia em que foi realizado;
- XIX. respeitar e cumprir os prazos previstos neste contrato;
- XX. apresentar relatório executivo com as informações do circuito à Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão de Redes de Comunicação;
- XXI. viabilizar ao CONTRATANTE, durante toda vigência contratual, meio para a aferição da velocidade dos links instalados, sob pena de não poder refutar a medição realizada pela fiscalização;
- XXII. manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no credenciamento;
- XXIII. executar, nas condições estabelecidas, o objeto contratual definido em conformidade como os anexos do contrato;
- XXIV. A CONTRATADA, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar partes dos serviços até o limite admitido, em cada caso, pela Administração, observado que:
- XXV. I – caso a CONTRATADA possua mais de 25 links de dados disponíveis para instalação imediata ou no prazo previsto neste contrato em unidades do Poder Judiciário localizadas em distância superior a 150 km da sede do Tribunal de Justiça (ponto concentrador), será admitida a subcontratação do link de transporte;
- XXVI. II - fica vedada a subcontratação da última milha dos links de dados;
- XXVII. III – os demais pedidos de subcontratação parcial deverão ser previamente encaminhados ao CONTRATANTE.
- XXVIII. executar os serviços dentro dos padrões estabelecidos pelo CONTRATANTE e por intermédio de pessoas idôneas;



- XXIX. cumprir e/ou fazer cumprir por seus empregados as normas e regulamentos disciplinares do CONTRATANTE, bem como quaisquer determinações emanadas pelas autoridades competentes;
- XXX. manter sigilo dos trabalhos desenvolvidos, de quaisquer dados dos documentos manipulados ou de software que venha a tomar conhecimento durante a execução dos serviços;
- XXXI. reparar ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, qualquer item relacionado ao objeto do contrato em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular dos serviços, de emprego de material ou equipamentos inadequados;
- XXXII. prestar todos os esclarecimentos, sempre por escrito, que forem solicitados pelo CONTRATANTE, cujas reclamações atinentes a quaisquer aspectos da execução contratual se obriga prontamente a atender, sob pena de responder pelas penalidades estabelecidas no contrato;
- XXXIII. apresentar à Divisão de Redes de Comunicação, da Diretoria de Tecnologia da Informação, para aprovação desta, sob pena de inexecução contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contados a partir da assinatura do contrato: comprovação do vínculo do profissional (engenheiro de telecomunicações ou técnico em telecomunicações) responsável técnico com a CONTRATADA, da seguinte forma: sócio, administrador ou diretor que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; administrador, diretor ou empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; ou prestador de serviços por meio de contrato escrito firmado com a CONTRATADA.
- XXIV. quando for responsável pela instalação dos equipamentos de SD-WAN em uma determinada comarca, deverá fornecer 2 (dois) Fortigates 100E, a fim de conectá-los em alta disponibilidade.

### 5.7. Acordo de Nível de Serviço (ANS)

5.7.1 Os links redundantes de comunicação de dados e de conexões de fibra óptica “ponto a ponto”, entre as comarcas e demais unidades do Poder Judiciário de Santa Catarina e a sede do Tribunal de Justiça, deverão estar disponíveis 24 horas por dia e 7 dias por semana, durante toda vigência do contrato, e estarão cobertos por um Acordo de Nível de Serviço (ANS), relativo à disponibilidade das conexões, que será calculada individualmente por circuito, considerando o intervalo de tempo de 00:00 horas até as 23:59 horas do período de apuração estabelecido neste contrato, com previsão para descontos na fatura mensal, conforme os percentuais estabelecidos a seguir:

Disponibilidade real de serviço mensal	Desconto percentual por ponto
99,50% a 100%	0%
99,01% a 99,49%	10% (Dez por cento)
98,01% a 99,00%	20% (Vinte por cento)
97,01% a 98,00%	30% (Trinta por cento)
96,01% a 97,00%	40% (Quarenta por cento)
95,01% a 96,00%	50% (Cinquenta por cento)
90,01% a 95,00%	60% (Cinquenta por cento)
50,01% a 90,00%	70% (Setenta por cento)
30,01% a 50,00%	80% (Oitenta por cento)
10,01% a 30,00%	90% (noventa por cento)
5,01% a 10,00%	95% (noventa e cinco por cento)
Abaixo de 5%	100% (cem por cento) diminuído do índice de disponibilidade do serviço

5.7.2 A CONTRATADA deverá garantir um índice de disponibilidade mensal de no mínimo 99,50% (noventa e nove vírgula cinquenta por cento) por circuito, demonstrada mensalmente através de relatório apresentado ao CONTRATANTE;

5.7.3 O prazo máximo para restabelecimento dos circuitos MPLS deverá ser de no máximo 6 (seis) horas, contadas a partir da data e hora do chamado;

5.7.4 O prazo máximo para restabelecimento do circuito concentrador da rede SD-WAN deverá ser no máximo de 2 (duas) horas, contadas a partir da data do chamado;

5.7.5 O serviço será considerado indisponível: a partir do início de uma interrupção identificada e registrada pela CONTRATADA, ou pelo CONTRATANTE, no sistema de abertura de chamados, até o restabelecimento do serviço às condições normais de operação ou quando o tempo de retardo da rede for superior a 200ms para destinos comuns de acesso, tais como <http://www.google.com>, <http://www.oab.org.br>, <http://www.stj.jus.br/SCON/>, <http://www.bb.com.br>, <http://www.caixa.com.br> ou quando a taxa de perda de pacotes for superior a 3% para os mesmos destinos.

5.7.6 No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas autorizadas e aquelas de responsabilidade do CONTRATANTE.

5.7.7 Eventuais interrupções programadas dos serviços deverão ser informadas com antecedência mínima de 07 (sete) dias, sob pena de serem consideradas para aplicação dos descontos previstos no *caput* desta cláusula.

5.7.8 A disponibilidade indicará o percentual de tempo, durante o período de um mês de operação, em que o serviço permanecer em condições normais de funcionamento e será calculada pela seguinte equação:  $D\% = [(To - Ti)/To] * 100$

Onde:

D = disponibilidade;

To = período de operação, em minutos, exceto para os meses de ativação e desativação do circuito, quando To será a quantidade de dias em que o serviço estiver ativo, expresso em minutos;

Ti = tempo de indisponibilidade: somatório dos tempos de taxa de erros elevada e das interrupções do serviço durante o período de operação, em minutos.

5.7.9 No cômputo da disponibilidade, não serão considerados os adiamentos e as interrupções de responsabilidade do CONTRATANTE.

5.7.10 No caso de indisponibilidade de responsabilidade da CONTRATADA, esta deverá conceder o desconto conforme a tabela apresentada acima.

## **5.8. Multas:**

- I. Os percentuais de multa devem incidir sobre o valor da nota fiscal, após a aplicação dos descontos relativos ao Acordo de Nível de Serviço;
- II. O valor total mensal das multas relativas aos serviços de manutenção dos circuitos MPLS e links de fibra óptica denominados ponto a ponto não poderá exceder a 50% do somatório do valor das mensalidades no mês em que as infrações ocorreram, sem prejuízo da aplicação do Acordo de Nível de Serviços;
- III. As multas são as seguintes:
  - a. 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia, limitada a 15% (quinze por cento), sobre o valor da Nota Fiscal, pelo atraso na entrega do circuito, seja nova instalação ou mudança de endereço;
  - b. 1% (um por cento) ao dia, limitada a 30% (trinta por cento), sobre o valor da Nota Fiscal, pela indisponibilidade do link concentrador, tanto o da rede MPLS quanto o do SD-WAN, deixando a comunicação inoperante entre todas as comarcas e a Sede, afetando todos os links do Estado;
  - c. 10 % (dez por cento) sobre o valor do circuito, pela reincidência de indisponibilidade superior a 5% (cinco por cento), por circuito, no mês da ocorrência, conforme tabela de Disponibilidade Real de Serviço Mensal prevista no item 6 do Anexo I;
  - d. 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia, limitado a 15% (quinze por cento), sobre o valor da nota fiscal, quando ocorrer a indisponibilidade do Portal de Monitoramento no período das 8:00 às 19:00 horas;
  - e. 1% (um por cento) ao dia, limitado a 20% (vinte por cento) sobre o valor do link, pelo atraso na ampliação ou diminuição da velocidade do circuito;
  - f. 1% (um por cento) ao dia, limitado a 20% (vinte por cento) sobre o valor do circuito, pelo atraso na configuração QoS;
  - g. 0,1% (zero vírgula um por cento) por ocorrência, limitado a 20% (vinte por cento), sobre o valor mensal do contrato, pelo descumprimento de qualquer previsão do contrato e seus anexos, ressalvadas aquelas para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas.

## **6. ESTRATÉGIA DA CONTRATAÇÃO**

### **6.1. Modalidade, Tipo de Licitação**

Contratação direta na forma de credenciamento (art. 25, *caput*, Lei n. 8.666/1993).

### **6.2. Critério de Preferência e de Desempate**

O procedimento de credenciamento redundará na celebração de contrato com todos os interessados em prestar os serviços para o PJSC, desde que cumpram os requisitos pré-estabelecidos no edital, sendo a remuneração uniforme (padrão de mercado) para todas as empresas. Nas localidades onde exista mais de uma empresa que possa atender a demanda, deverão ser observados os critérios objetivos previstos no subitem 4.1 para definir qual empresa terá preferência na ligação dos links de dados, de forma a se garantir a impessoalidade na escolha dos serviços.

### **6.3. Regime de Contratação**

Empreitada por preço unitário.

### **6.4. Critério de habilitação**

Para fins de habilitação, as licitantes deverão comprovar sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação econômico-financeira, qualificação técnica e apresentar declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (art. 27 da Lei n. 8.666/1993), conforme previsto no edital de credenciamento.

### **6.5. Critério de Aceitabilidade de Preços Unitários e Globais**

Não se aplica, pois os valores são uniformes para todas as credenciadas.

### **6.6. Garantia de Execução Contratual**

Não se aplica.

### 6.7. Qualificação técnica

I - Termo de autorização ou outorga para prestação de serviço de comunicação de dados fornecido pela Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, conforme previsto no art. 53 da Resolução ANATEL n. 73/1998;

**Justificativa:** É fundamental que a operadora tenha reconhecimento pela agência reguladora que está qualificada a prestar serviço de comunicação multimídia, a fim de resguardar o PJSC em relação ao serviço prestado.

II - Comprovar, mediante atestado ou certidão fornecida por terceiro, pessoa jurídica de direito público ou privado, que tenha a proponente instalado e mantido rede MPLS composta por, no mínimo, 100 pontos. Não será admitido o somatório de atestados para a comprovação da exigência mínima de pontos.

**Justificativa:** a rede do PJSC apresenta hoje 140 unidades ligadas através de circuitos MPLS e é necessário que a CONTRATADA tenham capacidade técnica e de investimento para a execução de um projeto de rede dessa envergadura, por isso a exigência que ela já tenha feito algum projeto de rede contemplando 100 unidades simultaneamente.

III - Declaração da licitante de que disponibilizará para a execução dos serviços um profissional em seu quadro de nível superior ou técnico (engenheiro de telecomunicações ou técnico em telecomunicações), devidamente registrado no CREA, sendo responsável técnico pelos serviços. O vínculo com a licitante do profissional indicado poderá ser comprovado da seguinte forma: sócio, administrador, diretor ou empregado por intermédio de contrato social/estatuto social ou Carteira de Trabalho e Previdência Social; ou prestador de serviços por meio de contrato escrito firmado.

**Justificativa:** necessidade da empresa possuir no seu corpo de funcionários, um responsável com formação técnica adequada para responder formalmente pelo projeto de redes.

6.7.1. Os atestados ou certidões deverão conter a identificação do signatário, com identificação da empresa, razão social e CNPJ e preferencialmente o endereço e telefone para contato.

**6.7.2. Vistoria:** as empresas interessadas em participar do credenciamento poderão, a seu critério, proceder à vistoria no local e avaliar as questões técnicas pertinentes, examinando o ambiente e tomando ciência das características e peculiaridades dos serviços, considerando:

a) a vistoria deverá ser marcada e realizada em dias úteis, das 12:00 às 19:00 horas, devendo ser agendada pelos telefones que estão no Anexo II (localidades) e efetivada até 3 (três) dias antes da data fixada para a sessão pública; e

b) a realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação no credenciamento, ficando, contudo, as licitantes cientes de que após apresentação das propostas não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações em razão do desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas encontradas na realização dos serviços objeto deste edital.

### 6.8. Vigência

Prazo de vigência/execução: 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57, II, da Lei n. 8.666/1993, mediante termo aditivo, se houver interesse das partes.

O contrato será mantido em vigor mesmo que não haja linhas ativadas, de forma a possibilitar futuras habilitações no prazo indicado neste projeto básico.

## 7. PREÇO DE REFERÊNCIA

As justificativas dos valores apresentados abaixo encontram-se no Termo de Consolidação de Preços, documento 5401118.

Itens	Descrição do Objeto	Quantidade	Valor de Referência
1	Circuitos MPLS de 10 Mbps	161	1.021,00
2	Circuitos MPLS de 20 Mbps	161	1.122,00
3	Circuitos MPLS de 30 Mbps	161	1.293,67
4	Circuitos MPLS de 40 Mbps	161	1.465,33
5	Circuitos MPLS de 50 Mbps	161	1.725,00
6	Circuitos MPLS de 60 Mbps	161	2.079,00
7	Circuitos MPLS de 70 Mbps	161	2.433,00
8	Circuitos MPLS de 80 Mbps	161	2.787,00
9	Circuitos MPLS de 90 Mbps	161	3.141,00
10	Circuitos MPLS de 100 Mbps	161	3.328,33
11	Circuitos MPLS de 110 Mbps	161	3.563,67
12	Circuitos MPLS de 120 Mbps	161	3.780,33
13	Circuitos MPLS de 130 Mbps	161	3.978,67
14	Circuitos MPLS de 140 Mbps	161	3.978,67
15	Circuitos MPLS de 150 Mbps	161	4.320,00
16	Circuitos MPLS de 160 Mbps	161	4.462,67
17	Circuitos MPLS de 170 Mbps	161	4.586,67
18	Circuitos MPLS de 180 Mbps	161	4.692,33
19	Circuitos MPLS de 190 Mbps	161	4.779,67
20	Circuitos MPLS de 200 Mbps	161	4.848,33

21	Circuitos MPLS de 250 Mbps	161	5.840,00
22	Circuitos MPLS de 300 Mbps	161	6.739,00
23	Circuitos MPLS de 350 Mbps	161	7.545,33
24	Circuitos MPLS de 400 Mbps	161	8.259,00
25	Circuito concentrador instalado na sede do Poder Judiciário, correspondentes à soma das velocidades dos links instalados nas unidades, multiplicada pelo coeficiente de aproveitamento definido pelo Contratante, de acordo com a necessidade, em percentual pode variar de 50% a 100%, em múltiplos de 10	10	(22,00 * XXX Mbps) - 45
26	Taxa de instalação ou mudança de endereço link MPLS até 400 Mbps	161	4.208,33
27	Taxa de instalação do link concentrador MPLS	1	0 à 1 Gbps = 17.866,37 1,01 à 2Gbps = 35.733,33 2,01 à 3Gbps = 53.600,00 3,01 à 4Gbps = 71.466,67 Acima de 4 Gbps = 89.333,33
28	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 100 Mbps	85	1.755,00
29	Link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto de 1 Gbps	85	3.995,00
30	Instalação de link de fibra óptica denominado Ponto a Ponto	85	3.800,00
31	Mensalidade dos 2 Equipamento Concentradores do SD-WAN, Fortigate 1500D, que agregam todos os concentradores MPLS das operadoras	1	15.525,00
32	Taxa de instalação do 2o. Fortigate nas unidades	1	4.208,33

O valor da taxa de instalação somente será válida se efetivamente a CONTRATADA não tiver link de dados MPLS instalado na comarca ou unidade, do contrário o valor será R\$ 0,0, o mesmo ocorrendo para a instalação do link concentrador.

O valor da mensalidade dos equipamentos concentradores da rede SD-WAN, item 31, somente será pago a empresa credenciada que fornecer tais equipamentos.

O valor da mensalidade dos 2 equipamentos concentradores da rede SD-WAN foi um acordo entre todas as operadoras baseado no desconto de R\$ 45,00 na mensalidade de cada link instalado. Segue abaixo a situação existente dos links instalados, onde se baseou o cálculo da mensalidade:

Operadora	Links Ativos	Valor a Ser Descontado por link	Valor Total a ser Descontado
OI	107	45	4815
Unifique	60	45	2700
MhNet	40	45	1800
AcessoLine	52	45	2340
Algar	86	45	3870
		Mensalidade para 2 Concentradores	15525

O valor da instalação do 2. Fortigate foi baseado na valor da instalação do link.

A cada ano deverá ser revisto esse desconto, já que ele deve diminuir com o aumento de links instalados.

## 8. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- a) Projeto Orçamentário (número): 15040 - Gestão de Telecomunicações – FRJ
- b) Subação: 15040;
- c) Elemento de despesa: 3.3.90.52;
- d) Origem do recurso: FRJ

## 9. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nome: Anna Claudia Kruger  
Matrícula: 10937  
Ramal: 2301  
E-mail: dti.diretor@tjsc.jus.br

Responsável Demandante:  
Nome: Andre Luiz Dal Grande  
Matrícula: 5875  
Ramal: 2270  
E-mail: andre@tjsc.jus.br

Responsável Técnico:  
Nome: Janine Münch Scavone  
Matrícula: 26767  
Ramal: 7905  
E-mail: janine.scavone@tjsc.jus.br

Indicação do Integrante Administrativo (Seção de Gerenciamento de Licitações)

Nome: Marcela Squizzato Alano

Matrícula: 25601

E-mail: marcelaalano@tjsc.jus.br

Indicação do Integrante Administrativo (Seção de Fornecedores)

Nome: Marcelo Luz

Matrícula: 5936

Ramal: 2044

E-mail: ml5936@tjsc.jus.br

## ANEXO I

### ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

#### 1 - DO OBJETO

Prestação de serviços continuados de comunicação de dados entre as comarcas e demais unidades do Poder Judiciário de Santa Catarina e a sede do Tribunal, com instalação, configuração e manutenção de links da rede MPLS e de conexões de fibra óptica “ponto a ponto”, além do fornecimento e configuração de equipamentos Fortinet necessários para implementação da rede SD-WAN com alta disponibilidade.

#### 2 - DO SERVIÇO

1. A CONTRATADA deverá fornecer os serviços em todas as localidades listadas em anexo e as que forem adicionadas durante o contrato, obrigatoriamente.
2. Cabe ao CONTRATANTE determinar a distribuição das velocidades nas localidades.
3. O CONTRATANTE pode requerer a mudança das velocidades das localidades.
4. O CONTRATANTE e a CONTRATADA manterão uma tabela associando as localidades e suas respectivas velocidades.
5. A CONTRATADA deverá disponibilizar, durante a vigência do contrato, o circuito de fibra ótica da última milha que chega em cada uma das unidades do PJSC, os equipamentos para implementar os serviços de comunicação de dados MPLS, além dos equipamentos da Fortinet necessários para implementação da rede SD-WAN redundante à implementada pelas operadoras credenciadas;
6. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de suporte técnico e manutenção dos equipamentos, a fim de garantir a alta disponibilidade e o bom funcionamento dos serviços contratados, em conformidade com os requisitos de qualidade de serviço e os acordos de nível de serviço;
7. A manutenção e reposição dos equipamentos e infraestrutura necessária, como cabos, conectores, adaptadores serão de responsabilidade da CONTRATADA;
8. O PJSC disponibilizará o espaço físico adequado, na sede do PJSC e nos demais fóruns das comarcas, onde ficarão os equipamentos de terminação;
9. A CONTRATADA deverá garantir sigilo e inviolabilidade das informações que eventualmente possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante a operação do serviço;
10. Não serão permitidos pontos de concentração que possam estabelecer estrangulamento de tráfego ou interdependência de funcionamento entre as unidades do PJSC no backbone MPLS.
11. A rede MPLS das contratadas deve garantir a velocidade e o RTT contratados, sem que haja estrangulamento de tráfego em nenhum ponto da sua rede;
12. A topologia da rede de comunicação de dados utilizada será a full-mesh (topologia de rede na qual todos os nós se comunicam entre si indistintamente).

#### 3 - DA INFRAESTRUTURA MÍNIMA REQUERIDA

1. A infraestrutura requerida será constituída no mínimo do ponto concentrador da rede MPLS e do acesso principal das comarcas e demais unidades, 2 Fortigates 100E que deverão funcionar em alta disponibilidade se comunicando com os concentradores da rede SD-WAN no PJSC e autenticados no Fortimanager.
2. Ponto Concentrador da rede: será o ponto de interconexão de rede entre a sede e as comarcas e demais unidades do PJSC.
3. A velocidade do ponto concentrador deverá ser igual a soma das velocidades dos links de cada operadora, multiplicado pelo coeficiente de aproveitamento. O Coeficiente de Aproveitamento é a variável que será aplicada na soma de todas as velocidades dos links de cada operadora, sendo este um valor que vai dizer quanto o link concentrador deverá ter de velocidade na sede do Poder Judiciário Catarinense. Inicialmente, será de 50%, podendo conforme necessidade, ir aumentando de 10 em 10 até atingir 100%, ou seja, 50,60,70,80,90,100.
4. Velocidade de download igual a de upload para todos os circuitos MPLS fornecidos;
5. Monitoramento 24 x 7;

6. O Acesso Principal das comarcas e demais unidades: interligará as comarcas e demais unidades do PJSC entre si e ao Ponto Concentrador de rede, via MPLS.
7. Para a implementação da rede SD-WAN em cada uma das unidades deverá ser instalado 2 Fortigates 100E funcionando em HA (alta disponibilidade). Os 2 equipamentos deverão ser fornecidos pela mesma empresa credenciada. Atualmente temos apenas um equipamento Fortigate 100E implantado, e a Seção de Administração de Redes irá em conjunto com as operadoras planejar a instalação do segundo Fortigate. O número de Fortigates por empresa será proporcional ao número de links instalados na razão de unidades existentes no PJSC, conforme demonstrado abaixo:

Fornecedoras 1o. Fortigate	
ALGAR	92
ALT	9
Unifique	6
MhNet	30
OI	0

Atualmente são 140 unidades, o que gera a necessidade de 280 Fortigates. Baseado nisso, segue abaixo o escopo atual da quantidade de Fortigates a serem fornecidos pelas empresas credenciadas.

Operadora	Contagem de Links Ativos	% do total de links (355)	% do total de links sobre o total de Fortigates necessários ( 280)	Número de Fortigates a serem Instalados
ALGAR	91	26	72	-20
ALT	51	14	40	31
MHNET	40	11	32	2
OI	106	30	84	84
UNIFIQUE	67	19	53	47
(vazio)		0	0	
Total Geral	355			

8. No ponto concentrador deverá ser instalado um roteador concentrador MPLS que deverá ser conectado ao equipamento concentrador da rede SD-WAN, Fortinet 1500 D .
9. Uma única operadora credenciada irá fornecer os 2 equipamentos concentradores da rede SD-WAN, Fortinet 1500D, que funcionam em HA (alta disponibilidade). Somente esta empresa estará apta a receber a mensalidade respectiva a estes equipamentos, item 31 ta tabela de preço de referência.
10. Não serão aceitos equipamentos com end-of-sale e end-of-life anunciados pelo fabricante.

#### 4 – DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

1. O acesso físico do acesso principal desde o ponto de presença da CONTRATADA até a sede do PJSC deverá ser efetuado exclusivamente de fibra óptica e não poderá utilizar redes intermediárias compartilhadas;
2. A CONTRATADA é responsável pela entrega do circuito até o rack da sala de informática, podendo utilizar a estrutura interna da comarca para a passagem de fibra óptica.
3. O acesso físico do ponto de presença da CONTRATADA até aos demais sites do PJSC deverá ser efetuado exclusivamente por meio de fibra óptica.
4. O equipamento no ponto de presença que recebe o link deve ser próprio da CONTRATADA;
5. Não será permitida, em hipótese alguma, a utilização de equipamentos com tecnologia de transmissão via satélite ou rádio, pois este tipo de tecnologia é muito suscetível às intempéries, podendo ocasionar problemas na transmissão de dados, vídeo e voz, estes dois últimos necessitando de extrema confiabilidade para o bom funcionamento dos serviços.
6. A Operadora deverá entregar o link até o Rack da sala de informática.
7. No momento da ativação do circuito, as localidades deverão ser vistoriadas, a fim de se mensurar a necessidade de obras civis para execução da rede interna, quando necessária. Se forem encontrados problemas que necessitem de obras civis, a CONTRATADA deverá submeter ao PJSC justificativa por escrito, que será submetida a Diretoria de Engenharia.
8. A rede deverá utilizar Multiprotocol Label Switching (MPLS), para os circuitos dos sites do interior, para interligação com a sede do PJSC;
9. A conexão na rede MPLS é feita por meio de roteadores, denominados Customer Premises Equipment (CPE) que deverão ser instalados no rack na unidade, um por localidade.
10. Os links de comunicação MPLS deverão permitir a comunicação de todas as redes locais entre si através da nuvem MPLS;
11. A rede deve ser *full mesh*, ou seja, o tráfego entre 2 links MPLS deve transitar diretamente entre estes, sem intermediários;
12. A CONTRATADA deverá garantir em 100% do tempo a velocidade mínima contratada;
13. O link deverá operar em *full duplex*;
14. Deve suportar MTU de 1500 bytes entre dois pontos quaisquer;
15. As velocidades de transmissão no dois sentidos, emissão e recepção, deverão ser simétricas;

16. O atraso entre o roteador de concentração dos circuitos e qualquer outro ponto da rede não poderá ser superior a 100 ms, considerando a métrica RTT (Round Trip Time). Este valor deverá ser aferido por medições efetuadas através do envio de mensagens ICMP Echo Request, com tamanho de pacote de 64 bytes. Essa condição será determinante para o aceite do link.
17. O percentual de pacotes recebidos com erro na Rede não poderá ser superior a 2%. Este valor refere-se à quantidade de pacotes cuja verificação de CRC resultou em erros em relação ao total de pacotes transmitidos no enlace. Essa condição será determinante para o aceite do link.
18. Tanto o delay quanto a perda de pacotes serão monitorados após a instalação e caso a situação gere degradação do serviço serão imputadas sanções na mensalidade como sendo de indisponibilidade do link.
19. A arquitetura de roteamento será definida em conjunto pelo CONTRATANTE e CONTRATADA;
20. Deverá utilizar o protocolo iBGP;
21. Todo o roteamento necessário para a comunicação através da rede MPLS é de responsabilidade do CONTRATADA, assim como a sua integração com as redes dos centros de dados;
22. A CONTRATADA deverá planejar, implementar e gerenciar a operação do roteamento;
23. A rede deverá ser isolada de fim a fim de qualquer outra entidade, ou seja, apenas o tráfego do CONTRATANTE é permitido entrar ou sair da rede;
24. A CONTRATADA garantirá o sigilo e a inviolabilidade das informações que possa ter acesso durante os procedimentos de instalação e manutenção de seus equipamentos, bem como durante toda a prestação do serviço;
25. A CONTRATADA não poderá implementar nenhum tipo de filtro de pacotes que possa incidir sobre o tráfego originado ou destinado ao CONTRATANTE, a menos que tenha expressa concordância do CONTRATANTE;
26. A CONTRATADA deverá manter os sistemas operacionais, firmwares e outros softwares utilizados atualizados, devidamente licenciados e com suporte ao software pelo fabricante para entrega do serviço contratado, a fim de manter sua segurança, confiabilidade e níveis de serviço exigidos, bem como durante todo o período da contratação.
27. Caso seja necessário, os circuitos MPLS deverão realizar a priorização de pacotes (QoS) conforme classes de serviços e aplicações definidas abaixo:
  - a. Classe de serviço de voz, onde trafegarão as aplicações de voz através de endereços IPs e portas a serem definidos pelo PJSC ;
  - b. Classe de serviço de vídeo, onde trafegarão as aplicações de vídeo através de endereços IPs e portas a serem definidos pelo PJSC ;
  - c. Classe de serviço de Dados Críticos, onde trafegarão as aplicações críticas através de endereços IPs e portas a serem definidos pelo PJSC;
  - d. Classe de serviço de Dados Prioritários, onde trafegarão as aplicações que exigem uma certa prioridade através de endereços IPs e portas a serem definidos pelo PJSC;
  - e. Classe de serviço de Dados de Baixa Prioridade, onde trafegarão as demais aplicação de rede (e-mail, internet, etc.) através de endereços IPs e portas a serem definidos pelo PJSC.
  - f. As frações de banda não utilizadas na Classe de Serviço de Vídeo e na Classe de Serviço de Voz deverão ser alocadas, dinamicamente, para a Classe inferior;
- 26.1. Caberá ao CONTRATANTE a definição das bandas que serão utilizadas em cada classe de serviço, por circuito, podendo dispor, dentro do limite de velocidade do circuito, os valores mais adequados as suas necessidades. As frações de banda não utilizadas na Classe de Serviço de Vídeo e na Classe de Serviço de Voz deverão ser alocadas, dinamicamente, para a Classe inferior. O PJSC poderá, a qualquer tempo, solicitar à CONTRATADA a alteração das aplicações (portas) e endereços IPs priorizados em cada classe de serviço, sem nenhum custo adicional;
27. Os equipamentos Fortinet deverão apresentar a mesma configuração em todas as unidades, sendo cada empresa responsável pela configuração dos respectivos equipamentos. Em cada unidade do PJSC deverão existir 2 Fortigates 100 E da propriedade de uma única operadora.
28. Todo equipamento Fortinet instalado será monitorado pelo Central Manager da empresa credenciada responsável, até que o PJSC consiga montar a sua própria estrutura com um FortiManager próprio. A partir deste momento, a Seção de Administração de Redes irá em conjunto com a CONTRATADA planejar a migração dos equipamentos Fortinet para o Central Manager do PJSC.
29. A Seção de Administração de Redes terá a liberdade de solicitar a configuração ou liberação de acesso aos equipamentos que achar necessário para suas atividades sem custo adicional, como também configurações que se fizerem necessário.
30. Todos os equipamentos deverão permitir acesso para monitoramento das ferramentas internas da Seção de Administração de Redes, tais como PRTG, Zabbix ou ferramentas internas, para isso será necessário configurar o SNMP nos equipamentos com community padrão a ser definida, em quaisquer das interfaces que se faça necessário o monitoramento e permissão de leitura ou de escrita, quando se fizer necessário.
31. Os circuitos MPLS deverão realizar o roteamento IP Multicast conforme especificação de endereçamento do PJSC devendo ser configurados no momento que se fizer necessário.
32. O PJSC poderá, a qualquer tempo, solicitar à CONTRATADA a alteração do roteamento e endereçamento IP Multicast, sem nenhum custo adicional que deve executado num prazo de 5 dias úteis.
33. A solução SD-WAN também deverá estar apta a realizar Multicast. Essas necessidades serão definidas ao longo do contrato e a CONTRATADA deverá fazer as configurações necessárias.
34. O CONTRATANTE deverá ter acesso aos equipamentos ( roteadores e Fortigates) através de acesso SSH.

35. Após a implantação da rede, onde toda a configuração será feita em conjunto com a equipe técnica do PJSC, a CONTRATADA deverá efetuar todas as configurações necessárias e solicitadas pelo PJSC em até 5 dias úteis, caso a CONTRATADA não consiga deverá apresentar razões técnicas para o atraso, podendo ou não ser acatadas pela Seção de Administração de Redes.

## 5 – DAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS A SEREM FORNECIDOS PELA CONTRATADA

### 5.1 - Especificação Mínima do Roteador nas Comarcas

1. Possuir pelo menos 1(uma) interfaces Ethernet 1000Base-Xe 1(uma)interface Ethernet 1000Base-T;
2. Possibilitar a configuração dinâmica de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas;
3. Implementar VLANs por porta;
4. Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q;
5. Implementar mecanismo de seleção de quais VLANs serão permitidas através de trunk 802.1q;
6. Possuir porta de console para ligação, direta e através de modem, de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB;
7. Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação;
8. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários;
9. Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade;
10. Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
11. Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP;
12. Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória, portas e tráfego;
13. Permitir o gerenciamento via CLI e Web, utilizando SSH e HTTPS;
14. O equipamento deve suportar a configuração com um único endereço IP para gerência e administração, para uso dos protocolos: SNMP, NTP, HTTPS, SSH, Telnet, TACACS+ e RADIUS, provendo identificação gerencial única ao equipamento de rede;
15. Implementar Telnet/SSH para acesso à interface de linha de comando;
16. Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet e serial;
17. Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
18. Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES;
19. Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo roteador;
20. Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação;
21. Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace, log de eventos;
22. Deve suportar IPv6;
23. Implementar NAT (Network Address Translation);
24. A informação coletada deve ser automaticamente exportável em intervalos pré-definidos através de um protocolo ipfix (Net Flow ou SFlow ou JFlow ou HFlow) padronizado;
25. Implementar DHCP Relay e DHCP Server;
26. Implementar roteamento estático;
27. Implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453 e 2082);
28. Implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101, 3137, 3623 e 2370);
29. Implementar protocolo de roteamento BGPv4 (RFC 4271, 3065, 4456, 1997, 1965, 1966, 4897, 2858 e 2385);
30. Permitir o roteamento nível 3 entre VLANs;
31. Permitir a virtualização das tabelas de roteamento camada 3. As tabelas virtuais deverão ser completamente segmentadas;
32. Suporte ao protocolo de Tunelamento GRE (General Routing Encapsulation - RFCs 2784), contemplando, no mínimo, os seguintes recursos:
33. Suporte a QoS (qualidade de serviço) - deve ser possível a cópia da informação de classificação de tráfego existente no cabeçalho do pacote original para os pacotes transportados com encapsulamento GRE;
34. Implementar roteamento baseado em origem, com possibilidade de definição do próximo salto camada 3, baseado em uma condição de origem;
35. Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List), para IPv4;
36. Implementar listas de controle de acesso (ACLs), para filtragem de pacotes, baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e flags TCP;
37. Proteger a interface de comando do equipamento através de senha;



38. Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP para limitar o acesso ao switch via Telnet, SSH e SNMP. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH;
39. Permitir a inserção de um certificado digital PKI para autenticação do protocolo SSH e Túneis IPSEC;
40. Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
41. Implementar a criptografia dos pacotes de forma totalmente transparente e automática, sem a alteração dos cabeçalhos incluindo endereços IP de origem e destino, e portas de origem e destino;
42. Suportar funcionalidades de QoS de “Traffic Shaping” e “Traffic Policing”.
43. Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço;
44. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;
45. Implementar Multicast;
46. Deverá suportar a velocidade contratada do link instalado, com throughput adequado.
47. Deverá apresentar usuário específico para acesso

## 5.2 Especificação Mínima do Roteador Concentrador no Tribunal de Justiça de SC

1. Possuir pelo menos 1(uma) interfaces Ethernet 1000Base-Xe 1(uma)interface Ethernet 1000Base-T;
2. Possibilitar a configuração dinâmica de portas por software, permitindo a definição de portas ativas/inativas;
3. Implementar VLANs por porta;
4. Implementar VLANs compatíveis com o padrão IEEE 802.1q;
5. Implementar mecanismo de seleção de quais VLANs serão permitidas através de trunk 802.1q;
6. Possuir porta de console para ligação, direta e através de modem, de terminal RS-232 para acesso à interface de linha de comando. Poderá ser fornecida porta de console com interface USB;
7. Possuir configuração de CPU e memória (RAM e Flash) suficiente para a implementação de todas as funcionalidades descritas nesta especificação;
8. Permitir ser montado em rack padrão de 19 (dezenove) polegadas, incluindo todos os acessórios necessários;
9. Possuir LEDs para a indicação do status das portas e atividade;
10. Implementar os padrões abertos de gerência de rede SNMPv2c e SNMPv3, incluindo a geração de traps;
11. Possibilitar a obtenção da configuração do equipamento através do protocolo SNMP;
12. Possibilitar a obtenção via SNMP de informações de capacidade e desempenho da CPU, memória, portas e tráfego;
13. Permitir o gerenciamento via CLI e Web, utilizando SSH e HTTPS;
14. O equipamento deve suportar a configuração com um único endereço IP para gerência e administração, para uso dos protocolos: SNMP, NTP, HTTPS, SSH, Telnet, TACACS+ e RADIUS, provendo identificação gerencial única ao equipamento de rede;
15. Implementar Telnet/SSH para acesso à interface de linha de comando;
16. Permitir a atualização remota do sistema operacional e arquivos de configuração utilizados no equipamento via interfaces ethernet e serial;
17. Deve permitir a atualização de sistema operacional através do protocolo TFTP ou FTP;
18. Suportar protocolo SSH para gerenciamento remoto, implementando pelo menos o algoritmo de encriptação de dados 3DES;
19. Permitir a gravação de log externo (syslog). Deve ser possível definir o endereço IP de origem dos pacotes Syslog gerados pelo roteador;
20. Permitir o armazenamento de sua configuração em memória não volátil, podendo, numa queda e posterior restabelecimento da alimentação, voltar à operação normalmente na mesma configuração anterior à queda de alimentação;
21. Possuir ferramentas para depuração e gerenciamento em primeiro nível, tais como debug, trace, log de eventos;
22. Deve suportar IPv6;
23. Implementar NAT (Network Address Translation);
24. A informação coletada deve ser automaticamente exportável em intervalos pré-definidos através de um protocolo ipfix (Net Flow ou SFlow ou JFlow ou HFlow) padronizado;
25. Implementar DHCP Relay e DHCP Server;
26. Implementar roteamento estático;
27. Implementar roteamento dinâmico RIPv2 (RFC 2453 e 2082);
28. Implementar protocolo de roteamento dinâmico OSPF (RFC 2328, 3101, 3137, 3623 e 2370);
29. Implementar protocolo de roteamento BGPv4 (RFC 4271, 3065, 4456, 1997, 1965, 1966, 4897, 2858 e 2385);
30. Permitir o roteamento nível 3 entre VLANs;
31. Permitir a virtualização das tabelas de roteamento camada 3. As tabelas virtuais deverão ser completamente segmentadas;
32. Suporte ao protocolo de Tunelamento GRE (General Routing Encapsulation - RFCs 2784), contemplando, no mínimo, os seguintes recursos:

33. Suporte a QoS (qualidade de serviço) - deve ser possível a cópia da informação de classificação de tráfego existente no cabeçalho do pacote original para os pacotes transportados com encapsulamento GRE;
34. Implementar roteamento baseado em origem, com possibilidade de definição do próximo salto camada 3, baseado em uma condição de origem;
35. Implementar filtragem de pacotes (ACL - Access Control List), para IPv4;
36. Implementar listas de controle de acesso (ACLs), para filtragem de pacotes, baseadas em endereço IP de origem e destino, portas TCP e UDP de origem e destino e flags TCP;
37. Proteger a interface de comando do equipamento através de senha;
38. Permitir a criação de listas de acesso baseadas em endereço IP para limitar o acesso ao switch via Telnet, SSH e SNMP. Deve ser possível definir os endereços IP de origem das sessões Telnet e SSH;
39. Permitir a inserção de um certificado digital PKI para autenticação do protocolo SSH e Túneis IPSEC;
40. Implementar mecanismos de AAA (Authentication, Authorization e Accounting) com garantia de entrega;
41. Implementar a criptografia dos pacotes de forma totalmente transparente e automática, sem a alteração dos cabeçalhos incluindo endereços IP de origem e destino, e portas de origem e destino;
42. Suportar funcionalidades de QoS de "Traffic Shaping" e "Traffic Policing".
43. Deve ser possível a especificação de banda por classe de serviço;
44. Para os pacotes que excederem a especificação, deve ser possível configurar ações tais como: transmissão do pacote sem modificação, transmissão com remarcação do valor de DSCP, descarte do pacote;
45. Implementar Multicast quando solicitado;
46. Deverá suportar a soma de todas as velocidades dos links instalados da operadora em questão, com throughput adequado.

### 5.3 Especificação do Fortigate 100 E nas comarcas

Interfaces	
1. Porta USB	5. 2x Portas GE RJ45 HA
2. Porta de Console	6. 14x GE RJ45 Portas
3. 2x GE MGMT RJ45/DMZ Portas	7. 2x GE RJ45/Shared SFP Media Pares
4. 2x GE RJ45 Portas WAN	

ESPECIFICAÇÕES	
Especificações de Hardware	
GE RJ45 Portas de Switch	14
GE RJ45 Gestão/HA/DMZ Portas	1/2/1
GE SFP Slots	-
GE RJ45 PoE/+ Portas	-
GE RJ45 Portas WAN	2
GE RJ45 ou Portas SFP Compartilhados	2
Porta USB	1
Porta de Console	1
Armazenamento interno	-
Incluído Transceptores	0
O Desempenho do sistema de Empresa-Mix de Tráfego	
IPS Throughput 2	500 Mbps
Throughput NGFW 2, 4	360 Mbps
Proteção Contra ameaças Throughput 2, 5	250 Mbps
O Desempenho do sistema	
Firewall de Transferência (1518/512/64 byte de pacotes UDP)	7.4 Gbps
Firewall de Latência (64 byte de pacotes UDP)	3 us
Throughput de Firewall (Pacotes Por Segundo)	6.6 Mpps
Sessões simultâneas (TCP)	2 milhões
Novas Sessões/Segundo (TCP)	30,000
Políticas de Firewall	10,000
IPsec VPN Throughput (512 byte) 1	4 Gbps
Gateway-to-Gateway VPN IPsec Túneis	2,000
Cliente-to-Gateway VPN IPsec Túneis	10,000
SSL-VPN Throughput	250 Mbps
Usuários simultâneos SSL-VPN (Máxima Recomendada, o Túnel Do Modo)	500
Throughput de Inspeção SSL (IPS, avg. HTTPS) 3	130 Mbps
Inspeção SSL CPS (IPS, avg. HTTPS) 3	130
Sessão Simultânea de Inspeção SSL (IPS, avg. HTTPS) 3	125,000
Aplicação de Controle de Vazão (HTTP 64 K) 2	1 Gbps

CAPWAP Throughput (HTTP 64 K)	1.5 Gbps
Domínios virtuais (Padrão/Máximo)	10/10
Número máximo de Switches Suportados	24
Número máximo de FortiAPs (Total/Modo Túnel)	64/32
Número máximo de FortiTokens	5,000
Número máximo de Registrado FortiClients	600
Configurações de alta Disponibilidade	Active / Active, Active / Passive, Clustering
<b>Dimensões</b>	
Altura x Largura x Comprimento (polegadas)	1.75 x 17 x 10
Altura x Largura x Comprimento (mm)	44.45x432x254
Peso	Montagem Em Rack, 1 RU
Fator de forma	£ 7.28 (3.3 kg)
Ambiente	
Tensão Elétrica	100–240V AC, 50–60 Hz
Máxima Corrente	100V / 0.52A, 240V / 0.22A
Consumo de Energia (Média/ Máximo)	23.0 W / 28.6 W; 51.9 VA
Dissipação de Calor	97.6 BTU/h

### 5.3.1 - Definições de Operação nas Unidades do PJSC

- O equipamento Fortigate 100E poderá agregar até 4 circuitos físicos, de tecnologia MPLS ou similar, disponibilizados por fornecedores distintos, conectados a uma mesma estrutura de roteamento, em um único canal lógico. Dessa forma, terá a possibilidade de redundância e failover para todos os acessos físicos, permitindo que quando um dos links apresentar falhas, o outro acesso ligado a estrutura assuma a transmissão dos dados.
- O equipamento Fortigate 100E deverá executar o balanceamento de tráfego entre os links ativos, baseado em volumetria, com roteamento inteligente para a priorização de tráfego.
- Controle de caminho automático, baseado em políticas previamente aplicadas, com recursos para comutação dinâmica dos caminhos, selecionando o melhor caminho, no mínimo, a partir dos seguintes parâmetros, simultâneos ou não:
  - tipo de aplicação;
  - prioridade de negócio;
  - banda;
  - latência
  - jitter;
  - perda de pacotes.
- A prorrogação do tráfego baseado em aplicação deverá ser feito pelas operadoras credenciadas sem custo adicional ao PJSC e a empresa terá o prazo de no máximo 5 dias úteis para execução desta configuração, caso a CONTRATADA não consiga deverá apresentar razões técnicas para o atraso, podendo ou não ser acatadas pela Seção de Administração de Redes.
- Implementação de segurança fim-a-fim, utilizando solução de criptografia para fornecer, de maneira automática, proteção às redes WANs privadas que transitam por redes públicas compartilhadas;
- Prover visibilidade fim-a-fim dos fluxos de comunicação das aplicações sobre a rede SD-WAN;
- Prover visibilidade do desempenho da rede em tempo real, baseada nas aplicações e nos parâmetros de uso de banda, perda de pacote e latência;
- Prover visualização de todas as configurações, políticas e status dos terminais da solução SD-WAN;
- Preservar todas as licenças permanentes necessárias para suportar os requisitos de SD-WAN, de modo que todas as funções sejam plenamente atendidas.

### 5.4 Especificação do Fortigate 200 E para unidades ponto a ponto

#### Especificações de Hardware

Produto	FORTIGATE 200E
GE RJ45 WAN Interfaces	2
GE RJ45 Management/HA Ports	2
GE RJ45 Ports	14
GE SFP Slots	4
USB (Client / Server)	1/1
Console (RJ45)	1
Local Storage	-
Included Transceivers	0

**Performance do Sistema**

IPS Throughput 2	2.2 Gbps
NGFW Throughput 2, 4	1.8 Gbps
Threat Protection Throughput 2, 5	1.2 Gbps
Firewall Throughput(1518 / 512 / 64 byte UDP packets)	20 / 20 / 9 Gbps
Firewall Latency (64 byte UDP packets)	3 µs
Firewall Throughput (Packets Per Second)	13.5 Mpps
Concurrent Sessions (TCP)	2 Million
New Sessions/Second (TCP)	135,000
Firewall Policies	10,000
IPsec VPN Throughput (512 byte) 1	9 Gbps
Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	2,00
Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	10,00
SSL-VPN Throughput	900 Mbps
Concurrent SSL-VPN Users	500
SSL Inspection Throughput (IPS, avg. HTTPS) 3	820 Mbps
SSL Inspection CPS (IPS, avg. HTTPS) 3	1,000
SSL Inspection Concurrent Session (IPS, avg. HTTPS) 3	240,000
Application Control Throughput (HTTP 64K) 2	3.5 Gbps
CAPWAP Throughput (1444 byte, UDP)	1.5 Gbps
Virtual Domains (Default / Maximum)	10/10
Maximum Number of FortiSwitches Supported	24
Maximum Number of FortiAPs(Total / Tunnel Mode)	128 / 64
Maximum Number of FortiTokens	5,000
Maximum Number of Registered FortiClients	600
High Availability Configurations	Active / Active, Active / Passive, Clustering

**5.5 Especificação do Fortigate 1500 D no Tribunal de Justiça de SC****Interfaces e Módulos**

Produto	FG-1500D
10 GE SFP+ Slots	8
GE SFP Slots	16
10 GE RJ45 Ports	-
GE RJ45 Ports	16
GE RJ45 Gerência / HA Ports	2
USB Ports (Client / Server)	1/1
Console	1
Armazenamento Onboard	2x 240 GB
Transceivers	2x SFP + (SR 10GE)

**Performance do Sistema**

Produto	FG-1500D
IPv4 Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte, UDP)	80 / 80 / 55 Gbps
IPv6 Firewall Throughput (1518 / 512 / 86 byte, UDP)	80 / 80 / 55 Gbps
Firewall Latency (64 byte, UDP)	3 µs
Firewall Throughput (Packet per Second)	82,5 Mpps
Concurrent Sessions (TCP)	12 Mil
New Sessions/Second (TCP)	300.000
Firewall Policies	100.000
IPsec VPN Throughput (512 byte)	50 Gbps
Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	20.000
Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels	50.000
SSL-VPN Throughput	4 Gbps
Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum)	10.000
IPS Throughput (HTTP / Enterprise Mix)	15 / 13 Gbps
SSL Inspection Throughput	10,5 Gbps
Application Control Throughput	12 Gbps
NGFW Throughput	7 Gbps
Threat Protection Throughput	5 Gbps
CAPWAP Throughput	20 Gbps
Virtual Domains (Default / Maximum)	10 / 250

Maximum Number of FortiAPs (Total / Tunnel)	4.096 / 1.024
Maximum Number of FortiTokens	5.000
Maximum Number of Registered Endpoints	8.000
High Availability Configurations	Active-Active, Active-Passive, Clustering

#### 5.6 Em relação a todos os equipamentos acima especificados, deverão ser observadas as seguintes exigências:

1. A CONTRATADA deverá fornecer, instalar, configurar e manter todos os equipamentos necessários para a operação de todos os canais de comunicação descritos no contrato e seus anexos;
2. Os equipamentos ofertados devem possuir capacidade de velocidade e processamento compatível com o circuito disponibilizado;
3. O PJSC deverá ter acesso à configuração de todos os equipamentos e acesso a todos os comandos de diagnóstico a serem previamente definidos;
4. A CONTRATADA deverá configurar nos equipamentos uma comunidade SNMP de leitura definida pelo PJSC, para que esta possa monitorar os circuitos e equipamentos disponibilizados;
5. O CONTRATANTE deverá ter acesso aos equipamentos ( roteadores e Fortigates) através de acesso SSH;
6. Caso necessite, o CONTRATANTE poderá solicitar acesso aos equipamentos com a permissão (leitura/escrita) que achar necessário.
7. A construção da topologia de rede será feita em conjunto, com a equipe técnica da CONTRATANTE e da CONTRATADA. Caso haja interesse do CONTRATANTE, as demais empresas contratadas no presente credenciamento poderão ser envolvidas para ajustes dos enlaces de rede.
8. A configuração inicial e a manutenção da estrutura de configuração da rede lógica serão realizadas pela CONTRATADA que colocou o equipamento na localidade do CONTRATANTE. O CONTRATANTE deverá ter acesso total e irrestrito às configurações lógicas do equipamento, podendo em comum acordo alterar suas configurações para atender demanda iminente ou, ainda, a qualquer momento, solicitar à CONTRATADA para que o faça com prazo de 24 horas para cada localidade. Sendo uma configuração ampla, que atinja toda a rede do Poder Judiciário, a contratada terá o prazo máximo de 21 dias úteis para efetivar as alterações, cabendo à CONTRATADA informar a programação de realização das mudanças pretendidas.
9. A CONTRATADA somente poderá retirar o equipamento da localidade atendida e o equipamento concentrador a pedido do CONTRATANTE, ao final do contrato ou quando houver acordo entre as partes, sob pena de indenizar o CONTRATANTE por possíveis prejuízos decorrente de despesas não previstas, com outras operadoras e pela necessidade de adequações próprias, quando for feito uso exclusivamente pelo equipamento instalado.
10. A CONTRATADA somente poderá retirar os equipamentos concentradores ao final do contrato ou quando houver acordo entre as partes, sob pena de indenizar o CONTRATANTE por possíveis prejuízos decorrente de despesas não previstas, com outras operadoras e pela necessidade de adequações próprias, quando for feito uso exclusivamente pelo equipamento instalado. A partir do pedido de retirada, a CONTRATADA somente poderá retirar os equipamentos após 24 meses decorridos ou quando solicitado expressamente pelo PJSC.
11. A CONTRATADA deverá garantir que o equipamento concentrador da rede MPLS atenderá a capacidade dos links contratados, mesmo em caso de aumento ou diminuição de banda e de aumento ou diminuição do quantitativo dos circuitos, garantindo assim o funcionamento adequado da solução.
12. A CONTRATADA deverá garantir que o equipamento concentrador da rede SD-WAN atenderá a capacidade da rede, mesmo em caso de aumento das unidades, garantindo assim o funcionamento adequado da solução.

#### 6 - DO MONITORAMENTO

Obrigações da CONTRATADA no monitoramento:

1. Disponibilizar um Portal de Gerência para o monitoramento “on-line” do serviço fornecido, através da Web, incluindo informações sobre o desempenho, taxa de erros e utilização dos links, para as linhas com tecnologia MPLS e circuito de acesso dedicado à internet. Este portal deverá ser apresentado previamente a Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, para validação. Feito isto será dado o aceite do portal.
2. Oferecer e comprovar, através de relatórios gráficos mensais de desempenho (banda/disponibilidade), a garantia de largura de banda mínima contratada, durante o período de vigência do contrato;
3. Supervisionar, através de monitoração permanente, a disponibilidade do circuito, bem como a identificação e correção de falhas (gerência proativa);
4. Efetuar testes de verificação de qualidade da conexão, sempre que houver solicitação do PJSC, sem custos adicionais.
5. As CONTRATADAS deverão manter uma infraestrutura própria de gerenciamento de redes e serviços com capacidade para gerenciamento de todos os circuitos e de todos os serviços.
6. A Gerência das CONTRATADAS deverá operar 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, todos os dias do ano;
7. Os chamados técnicos só poderão ser encerrados por um técnico da DTI, em conjunto com a Central de Atendimento, que deverá entrar em contato com a DTI, para encerrar os chamados solucionados. Não será admitido o fechamento do chamado técnico por técnicos das unidades do PJSC;
8. O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do SLA estabelecido, será feito através de relatórios disponibilizados pela CONTRATADA;

9. Mensalmente, ao encaminhar suas faturas, a CONTRATADA deverá também apresentar um relatório ao PJSC já definido na minuta contratual.
10. Devem ser configurados em todos os equipamentos de rede no mínimo duas comunidades SNMP, de leitura, para controle interno do PJSC.
11. Todos os roteadores devem fornecer informações do tráfego de rede via Net Flow ou SFlow ou JFlow ou HFlow ou semelhante.
12. As instalações iniciais serão pagas uma única vez, a mensalidade dos circuitos e suas respectivas classes de serviço será paga após a instalação inicial. Entende-se como instalação inicial a instalação do circuito e os serviços associados conforme tabela em anexo.
13. A implementação ou configuração de classe de serviço seja de voz, seja de vídeo, deverá estar instalada em um prazo não superior a 5 dias, a partir da solicitação do PJSC. Caso não aconteça no prazo citado, ocorrerá redução do pagamento conforme as regras de indisponibilidade de circuito, além da aplicação de sanções cabíveis;
14. A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso remoto, somente leitura, via telnet e/ou ssh, à console de gerenciamento dos fortigates, roteadores instalados nos fóruns e também no roteador concentrador instalado na sede do PJSC, devendo ser possível executar comandos de verificação de conectividade como ping, traceroute, listagem das tabelas de mac-address, arp e roteamento assim como listagem de todas as configurações necessárias para o funcionamento do QoS e Multicast" e demais comandos que se façam necessários;
15. Qualquer mudança na configuração deverá ser feita através de abertura pelo 0800, e contato com o consultor, tendo como prazo máximo 10 dias úteis nos casos não especificados;
16. Em casos de erro do técnico da Operadora de habilitação de serviços que não estejam contratados, como por exemplo habilitação do serviço de "DHCP", deverá ser permitida abertura de chamado através de help desk 0800 e o tempo de resolução do problema deverá ser o mesmo de um chamado normal, cabendo multas conforme previsto em caso de não atendimento.
17. Os equipamentos Fortigate da CONTRATADA deverão inicialmente ser monitorados pelo FortiManager de uma empresa credenciada. Caso esta empresa rompa o contrato sendo que o PJSC não tenha adquirido ainda esta solução, esta deverá somente retirar o acesso após 24 meses a partir do pedido de rompimento do contrato ou então quando o PJSC solicitar.
18. O PJSC poderá adquirir a qualquer momento a solução de gerenciamento centralizado, o FortiManager. A partir de sua instalação todos os Fortigates das operadoras credenciadas deverão ser registrados no FortiManager do PJSC.

## 7 - PRAZOS

Além dos prazos definidos no modelo de execução, são estabelecidos os seguintes prazos:

1. vigência: 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data da assinatura, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 57, II, da Lei n. 8.666/1993, mediante termo aditivo, se houver interesse das partes;
2. instalação e ativação de novo circuito de dados: 180 (cento e oitenta) dias contados do recebimento da ordem de serviço de vistoria e instalação;
3. mudança de endereço e ativação de circuito de dados em novo local: 180 (cento e oitenta) dias contados do recebimento da ordem de serviço de vistoria e instalação ou email de comunicação;
4. atendimento de chamados técnicos: 6 (seis) horas, contadas da sua abertura na central de atendimento disponibilizados pelas operadoras;
5. atendimento de chamados técnicos referente ao concentrador da rede SD-WAN: 2 (duas) horas, contadas da sua abertura na central de atendimento disponibilizada pela operadora;
6. entrega de serviço NOC: 24 (vinte e quatro) horas contados da ativação do concentrador e do primeiro circuito ativo;
7. informação sobre viabilidade técnica: 7 (sete) dias, contados do recebimento da notificação;
8. aumento e diminuição de velocidade de circuitos: 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação;
9. retirada do roteador: no máximo 30 (trinta) dias, contados do recebimento da notificação;
10. aumento e diminuição do coeficiente de aproveitamento: 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento da notificação;
11. correção de problemas no circuito após a instalação inicial: 10 (dez) dias, contados do recebimento da notificação;
12. agendamento de instalação: antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, em data a ser acordada com a Diretoria de Tecnologia da Informação e unidade a ser atendida, de acordo com a disponibilidade;
13. apresentação do link de acesso ao NOC de monitoramento do circuito: 24 horas após a instalação;
14. mudança de configuração dos Fortigates e roteadores: 10 dias úteis, contados do recebimento da notificação;
15. configuração de Multicast, quando solicitado: 10 dias úteis, contados do recebimento da notificação.

## 8 - EQUIPE TÉCNICA

As empresas que atingirem a qualquer momento do contrato 70% do total de links propostos pelo PJSC disponibilizarão recursos humanos de seu quadro para a execução dos serviços do objeto do contrato para a realização das seguintes atividades:

1. Alteração de QOS;
2. Configuração de traffic shape;
3. Configuração do roteamento de tráfego para links de outras operadoras que foram interligados no seus equipamentos Fortigate;
4. Alteração de configuração dos seus equipamentos Fortigate;

5. configuração de Multicast nos equipamentos que se fizerem necessários;
6. Monitoramento dos links de comunicação de dados e abertura de chamado ou com a ação corretiva necessária agilizando o tempo de indisponibilidade;
7. Monitoramento dos equipamentos de aceleração com a devida abertura ou com a ação corretiva necessária agilizando o tempo de indisponibilidade;
8. Gerar relatórios de disponibilidade de links, de acordo com a necessidade do PJSC.

Para isto, o(s) membro(s) da equipe técnica deverá apresentar o seguinte perfil:

1. Técnico Pleno;
2. Atuação na área de Telecom/Redes com pelo menos 3 (três) anos de experiência;
3. Bons conhecimentos em endereçamento IP;
4. Bons conhecimentos em roteamento para atender as demandas de conexões de rede;
5. Experiência em análise nas solicitações de acesso entre redes;
6. Conhecimentos em configurações de equipamentos de rede;
7. Bons conhecimentos de TCP/IP e Roteamento.

As atividades executadas por este técnico poderão ser remotas e se justificam pelo tamanho da rede contratada, pois quanto mais links de uma contratada maior a probabilidade de falha e mais tempo é dispendido na abertura de chamados pelo grupo técnico da Seção de Administração de Redes, que apresenta equipe reduzida. Atualmente, o contrato da OI prevê esse tipo de serviço e verificamos que a pró-atividade no atendimento a falhas dos links é muito grande, diminuindo os tempos de indisponibilidade dos links, como também houve melhora nos processos de alterações de configuração dos equipamentos. Este requisito foi levantado junto as credenciadas nas reuniões realizadas para discussão do novo credenciamento e todas aceitaram.

## **9 - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE, PRAZOS E CONDIÇÕES DE ACEITE, ALTERAÇÃO E CANCELAMENTO**

1. Para o recebimento da prestação de serviço de Link de dados, os servidores designados deverão verificar se todas as condições previstas estão sendo cumpridas, quais sejam:
  - a. Qualidade do serviço do link MPLS, através de testes de conectividade, capacidade de Transmissão e NOC de monitoramento;
  - b. Valores apresentados no pedido de pagamento dos circuitos idêntico ao informado no contrato;
  - c. Prazos de instalação dos circuitos atendidos dentro do prazo;
2. Constatada qualquer irregularidade quando da instalação do link MPLS, o PJSC, por intermédio da Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, deverá imediatamente notificar a CONTRATADA, para o qual será dado o prazo máximo de 5 dias úteis, a partir da comunicação por escrito, para regularizar/substituir os equipamentos/serviços que apresentarem defeitos ou estiverem em desacordo com as especificações do edital.
3. Quando do pedido de cancelamento do serviço de link de dados, a Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, deverá verificar se todas as condições previstas estão sendo cumpridas, quais sejam:
  - a. Desligamento dentro do prazo determinado;
  - b. Retirada do roteador fornecido pela operadora, no endereço de instalação;
  - c. Cobrança de mensalidade proporcional à data de solicitação.
4. Quando da abertura de chamado técnico referente ao serviço de link de dados, a Diretoria de Tecnologia da Informação - Divisão competente, deverá verificar se todas as condições previstas estão sendo cumpridas, quais sejam:
  - a. Atendimento dentro do prazo determinado;
  - b. Reestabelecimento dos serviços.

## **10 - FORMAS DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO, BEM COMO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS BENS E/OU SERVIÇOS ENTREGUES**

A Divisão de Redes de Comunicação, da Diretoria de Tecnologia da Informação, atestará a regularidade do serviço, sendo que para isso o link MPLS deverá apresentar dimensionamento correto para garantir a transmissão de dados de acordo com a velocidade contratada, além da rede SD-WAN estar funcionando em alta disponibilidade.

A adequação do recebimento observará o seguinte:

1. Necessário que forneça conectividade para a comarca até o core da rede do PJSC via rede MPLS da CONTRATADA;
2. Fortigate da unidade instalada deverá se autenticar no FortiManager para que possa ser gerenciado ;
3. Circuito ser monitorado pelas ferramentas de monitoramento do PJSC e pelo NOC da CONTRATADA;;
4. Teste de validação do equipamento Fortigate fornecido. No momento da instalação do segundo Fortigate, serão efetuados testes que validem a condição de alta disponibilidade;
5. A Seção de Administração de Redes deverá ter acesso aos equipamentos Fortinet e aos roteadores com usuário próprio.
6. Teste de Capacidade de Transmissão do circuito.

Constatada qualquer irregularidade, a CONTRATADA, devidamente comunicada, por escrito, terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias, a partir da notificação, para fazer a regularização necessária.

O recebimento definitivo dos produtos/serviços será dado somente após a verificação do atendimento de todas as condições descritas.

## ANEXO II

### UNIDADES E ENDEREÇOS

LOCAL	SIGLA ANATEL	ENDEREÇO
Abelardo Luz	ADZ	v. Padre Joao de Smedet, 1667, Abelardo Luz - SC, 89830-000, Brasil
Anchieta	AHT	Av. Anchieta, 722, Anchieta - SC, 89970-000
Anita Garibaldi	AGD	Rua: Vidal Ramos Junior, 82, centro Anita Garibaldi-SC. 88590-000
Araquari	AQI	Rua Antônio Ramos Alvin, 500 - Centro, Araquari - SC, 89245-000
Araranguá	ARU	Av Coronel Joao Fernandes, 195, Centro - Ararangua
Armazém	AZM	Rua Luiz Gonzaga Westrupp, 85 - Centro, Armazem - SC, 88740-000
Ascurra	ASC	Rua Benjamin Constant, 1097, Ascurra - SC, 89138-000
Balneário Camboriu	BCU	Av. das Flores - Estados, Balneario Camboriu - SC, 88339-900, Brasil
Balneário Camboriu - Unidade Avançada (vara da família)	BCU	Rua 916 S/N, centro, Balneario Camboriu - SC, CEP 88330-570
Balneário Picarras	PCX	Rua Eulalio da Trindade, 26 - Centro, Balneario Picarras - SC, 88380-000
Penha	PEN	Avenida Nereu Ramos, 315, Centro - Penha
Barra Velha	BVH	Rua Jose Patrocinio de Oliveira, 1003 - Centro, Barra Velha - SC, 88390-000, Brasil
Biguaçu	BGC	Av. Rio Branco, 29 - Centro, Biguaçu - SC, 88160-000
Biguaçu - Unidade Avançada (Jec)	BGC	Rua Patricio Antonio Teixeira, n. 307, Bairro Jardim Carandai, Biguaçu-SC, 88161-586
Blumenau	BNU	Rua Zenaide Santos de Souza, 363 - Velha, Blumenau - SC, 89036-901
Blumenau - Furb	BNU	Praca Vitor Konder, 02 - Centro, Blumenau - SC, 89010-150, Brasil
Bom Retiro	BMR	Rua Quatorze de Janeiro, 165, Bom Retiro - SC, 88680-000
Braco do Norte	BON	Praca Padre Roher, 118 - Centro, Braco do Norte - SC, 88750-000
Brusque	BQE	Rua Eduardo Von Buettner, 55 - Centro I, Brusque - SC, 88350-050
Brusque - Unidade Avançada	BQE	Rua Joao Bauer, n. 434, centro, 1º andar, Ed. Platinum, Cep 88350-100
Cacador	CDR	Rua Conselheiro Mafra, 790 - Centro, Cacador - SC, 89500-000
Cacador - Unidade Avançada - Vara da Família	CDR	Rua Curitibaanos, 138, Centro, 89.500-079
Camboriu	CBW	Av. Sao Paulo, 1271 - Santa Regina, Camboriu - SC, 88340-000
Campo Belo do Sul	CBK	Rua Vidal Pereira de Chaves, 54, Centro - CEP 88580-000
Campo Ere	CEW	Rua Maranhao, 865 - Centro, Campo Ere - SC, 89980-000
Campos Novos	CNV	Pc Lauro Máller, 121 - Centro, Campos Novos - SC, 89620-000
Canoinhas	CNI	Rua Duque de Caxias, 80, Centro, Canoinhas-SC, 89460-102
Capinzal	CNZ	Rua Carmelo Zocolli, 133, Capinzal - SC, 89665-000
Capivari de Baixo	CPVA	Rua Eng. Marcio Portela, 36, Capivari de Baixo - SC, 88745-000
Catanduvas	CTV	Rua Alm. Tamandare, 2776 - Centro, Catanduvas - SC, 89670-000, Brasil
Chapeco	CCO	Rua Augusta Muller Bohner, 300, Bairro Passo dos Fortes - Chapeco - SC, Brasil
Chapeco - UNOCHAPECO	CCO	Servidao Anjo da Guarda, 295-D, Bloco G - 2º Piso, Bairro Efapi - Chapeco - SC, Brasil
Concordia	CDA	Travessa Silvio Roman, 45 - Nossa Senhora da Salette, Concórdia - SC, 89700-316
Coronel Freitas	CLF	Rua Minas Gerais, 586, Centro, Coronel Freitas - SC, 89840-000
Correia Pinto	KPO	Rua Vitoria Regia, 254, Correia Pinto - SC, 88535-000
Criciúma	CUA	Av. Santos Dumont, s/n - Milanese, Criciúma - SC, 88804-578
Criciúma - Unesc	CUA	Av. Universitaria, n. 1105, Bairro Universitario, Criciúma-SC, 88806-000
Cunha Pora	CNP	Rua Benjamin Constant, 832, Cunha Pora - SC, 89890-000
Curitibanos	CBS	Rua Antônio Rossa, 241 - Centro, Curitibanos - SC, 89520-000
Descanso	DCS	Rua Tomas Koproski, 615, Descanso - SC, 89910-000
Dionísio Cerqueira	DCQ	Av. Washignton Luis, 670, Dionísio Cerqueira - SC, 89950-000
Florianópolis - Academia Judicial e UDB	FNS	Rua Alm. Lamego, 1386 - Centro, Florianópolis - SC, 88020-120
Florianópolis - ACCR	FNS	Rua Presidente Coutinho, n. 232, Centro, Florianópolis, Santa Catarina, CEP: 88015-230
Florianópolis - Concentrador - sede	FNS	SEDE - Rua Álvaro Millen da Silveira, n. 208, Centro, Florianópolis, Santa Catarina, CEP: 88020-901
Florianópolis - Eduardo Luz	FNS	Rua Jose da Costa Moelmann, 197, Centro, Florianópolis/SC, 88020-170
Florianópolis - Estreito	FNS	Rua São Jose, 300 - Balneário, Florianópolis - SC, 88075-310
Florianópolis - Norte da Ilha / UFSC	FNS	Av. Desembargador Vitor Lima, n. 183, Campus da UFSC, Trindade, Florianópolis - SC, 88040400
Florianópolis - Norte da Ilha	FNS	SC 401 - Rodovia Jose Carlos Daux, 4190, Edificio High Tech Business Center, 3º andar, Torre A -



		Saco Grande, Florianópolis - SC, 88032- 005
Forquilha	FQA	Rua Ivo Manoel Mezzari, 44 - Santa Ana, Forquilha - SC, 88850-000
Fraiburgo	FGO	Av. Curitibaanos, 375 - Centro, Fraiburgo - SC, 89580-000
Garopaba	GRB	Rua Santa Rita, 100, Garopaba - SC, 88495-000
Garuva	GRV	Av. Celso Ramos, 1226 - Centro, Garuva - SC, 89248-000
Gaspar	GPR	Rua Prefeito Julio Schramm, n. 33, bairro Sete de Setembro, CEP 89114-900
Guaramirim	GMM	Rua Joao Sotter Correa, 300 - Amizade, Guaramirim - SC, 89270-000
Herval do Oeste	HVD	Rua Atilio Pagnocelli 121, Centro, Herval D'oeste.
Ibirama	IIR	Rua Dr. Getulio Vargas, 800, ibirama - SC, 89140- 000
Icara	YCA	Rua Salete Scott dos Santos, 150 - Jardim Simone, Icara - SC, 88820-000
Imarui	IRU	Avenida Governador Celso Ramos, n.º 388, Centro, CEP 88.770-000 - Imarui/SC
Imbituba - Unidade Avançada	IMA	Endereco da primeira vara: Av. Santa Catarina, 649, centro, cep 88780-000
Imbituba - Forum	IMA	Rua Ernani Cotrin, 643, centro
Indaial	IDL	Rua Tiradentes, 111 - Centro, Indaial - SC, 89080030
Ipumirim	IMK	Rua Bento Goncalves, 143, Ipumirim - SC, 89790- 000
Ita	ITA	Rua Onze, 500, Ita - SC, 89760-000
Itaiópolis	ILS	Rua Alfredo Fernandes Luiz, 130, Itaiópolis - SC, 89340000
Itajai	IAI	Rua Uruguai, 222 - Centro, Itajai - SC, 88302-900
Itajai - Forum Universitario	IAI	Av. Joca Brandao, 655 Centro Itajai - SC 88301- 441
Itapema	IEA	Rua 700, 270 - Casa Branca, Itapema - SC, 88220-000
Itapiranga	IPX	Rua Sao Jose, 10, Itapiranga - SC, 89896-000
Itapoa	ITH	Rua Mariana Michels Borges, 776 - Paese, Itapoa - SC, 89249-000
Ituporanga	IUP	Rua Joaquim Boeing - Centro, Ituporanga - SC, 88400-000
Jaguaruna	JUU	Rua Nestor Horacio Luiz, /n, Loteamento Cristo Rei, Jaguaruna - SC, 88715-000
Jaragua do Sul	JGS	Rua Guilherme Cristiano Wackerhagen, 87 - Vila Nova, Jaragua do Sul - SC, 89259-300
Jaragua do Sul - Unidade Avançada	JGS	Centro Executivo Blue Chip, 10.andar , R. João Planincheck, 1990, - Jaraguá Esquerdo, Jaraguá do Sul - SC, 89253-105
Joacaba	JCA	Rua Salgado Filho, 160, Joacaba - SC, 89600- 000
Joacaba - Unidade Avançada	JCA	Rua Getulio Vargas, n. 2125, Bairro Flor da Serra, (Bl. Direito da Unoesc) Joacaba - SC, 89.600-000
Joinville	JVE	Rua Hermann August Lepper, 980 - Saguacu, Joinville - SC, 89221-902,
Joinville - Forum Fazendario	JVE	Rua Hermann August Lepper, 1060 - Saguacu, Joinville - SC, 89221-902,
Lages	LGS	Av. Belizario Ramos, 3650 - Sagrado Coracao de Jesus, Lages - SC, 88502-905
Lages - Unidade Avançada	LGS	Av. Mal Castelo Branco, n. 170 - Bloco da Uniplac (CEJUSC) Universitario, Lages -SC, 88509-900
Laguna	LGA	Rua Arcangelo Bianchini, 69 - Progresso, Laguna - SC, 88790-000
Lauro Muller	LML	Rua 20 de Janeiro, n.º 15, Lauro Muller - SC
Lebon Regis	LNG	Rua Valdir Ortega, 45, Lebon Regis - SC, 89515- 000
Mafra	MFA	Av. Cel. Jose Severiano Maia, 863 - Buenos Aires, Mafra - SC,89300-330
Maravilha	MVH	Av. Anita Garibaldi, 1181, Maravilha - SC, 89874- 000
Meleiro	MEI	Rua Jose Mezari, 281 - Jardim Italia, Meleiro - SC, 88920-000
Modelo	MDL	Rua Pres. Vargas, 20, Modelo - SC, 89872-000
Mondai	MOI	Rua Waldemar Ernesto Glufke, n.º, 71, centro, Mondai, 89893-000
Navegantes	NVG	Novo - Rua Manoel Leopoldo Rocha, 765, bairro Sao Domingos, Navegantes, CEP 88370-564n Antigo - Av. Pref. Jose Juvenal Mafra, 498 - Centro, Navegantes - SC, 88370-112
Orleans	OLS	Rua Rui Barbosa, 320, Orleans - SC, 88870-000
Otacilio Costa	OTO	Rua Balduino Westphal - s/n, Otacilio Costa - SC, 88540-000
Palhoca - Forum	PAC	Av. Hilza Terezinha Pagani, 409 - Loteamento Pagani, Palhoca - SC, 88132-256
Palhoca - Aririú - Arquivo Central	PAC	Rua Jorge Marcelino Coelho, 420, Guarda do Cubatao, Palhoca, SC ? 88135-300
Palhoca - Brejaru - Arquivo Central	PAC	Rua Raymundo Ramos da Costa Almeida, 393, Centro Empresarial e Industrial Palhoca, Jardim Eldorado, SC ? CEP 88133-514
Palmitos	PLI	Rua Padre Manoel da Nobrega, 67 - Centro, Palmitos - SC, 89887-000
Papanduva	PPV	Rua Simeao A.de Almeida, 411, Papanduva - SC, 89370-000
Pinhalzinho	PZO	Av. Recife, 1700, Pinhalzinho - SC, 89870-000
Pomerode	POD	Rua XV de Novembro, 700 - Centro, Pomerode - SC, 89107-000
Ponte Serrada	PSW	Rua Tres de Maio, 460, Pte. Serrada - SC, 89683- 000
Porto Belo	PEL	Rua Maurilio M. da Silva, 252 - Pereque, Porto Belo - SC, 88210-000
Porto Uniao	PUN	Rua Voluntarios da Patria, 365 - Cidade Nova, Porto Uniao - SC, 89400-000
Presidente Getulio	PEU	Rua Curt Hering, 19 - Centro, Pres. Getulio - SC, 89150-000
Quilombo	QBO	Rua Presidente Juscelino, 703, Quilombo - SC, 89850-000
Rio do Campo	RCP	Rua Vinte e Nove de Dezembro, 70 - Centro, Rio do Campo - SC, 89198-000
Rio do Oeste	RIO	Rua XV de Novembro, 1570 - Jardim Primavera, Rio do Oeste - SC, 89180-000
Rio do Sul	RSL	Rua 15 de novembro s/n, Bairro Laranjeiras, Rio do Sul
Rio Negrinho	RIN	Rua Carlos Hantschel, 425 - Bela Vista, Rio Negrinho - SC, 89295-000
Rio Negrinho - Nova Vara	RIN	Rua Teodoro Junktum, n. 144, 2 andar, Bairro Centro, Ed. Vimsa - Rio Negrinho - SC, 89295- 000
Santa Cecilia	SCC	Av. 15 de Novembro - s/n, Santa Cecilia - SC, 89540-000
Santa Rosa do Sul	SEQ	Rua Raul Jose dos Santos, 120 - Centro, Santa Rosa do Sul - SC, 88965-000
Sao Bento do Sul	SBS	Av. Sao Bento, 401 - Rio Negro, Sao Bento do Sul - SC, 89287-355
Sao Carlos	SRL	Rua La Salle, 243, Sao Carlos - SC, 89885-000
Sao Domingos	SDX	Rua Brasil, 285, Sao Domingos - SC, 89835-000
Sao Francisco do Sul	SFS	Rua Cel. Oliveira, 289, Sao Francisco do Sul - SC, 89240-000

Sao Joao Batista	SJS	Rua Otaviano Dadam, 201, Sao Joao Batista - SC, 88240-000
Sao Joaquim	SJQ	Rua Domingos Martorano, 302, Sao Joaquim - SC, 88600-000,
Sao Jose - Almoarifado Central	SOO	Rua Pedro Cota de Castro, n. 3225-3355, Sao Luiz, Sao Jose, Santa Catarina, CEP: 88106-802
Sao Jose - Deposito	SOO	Rua Vereador Arthur Manoel mariano, n. 501 - Forquilha, Sao Jose-SC 88106-500
Sao Jose - Forum	SOO	Rua Domingos Andre Zanini, 380 - Barreiros, Sao Jose - SC, 88117-200
Sao Jose do Cedro	SSC	Rua Padre Aurelio, 235, Sao Jose do Cedro - SC, 89930-000
Sao Lourenco do Oeste	SNX	Rua Dom Pedro II, 966, Centro, 89990-000 Sao Lourenco do Oeste SC
Sao Miguel do Oeste	SGE	Rua Marcilio Dias, 2070 - Sagrado Coracao, Sao Miguel do Oeste - SC, 89900-000
Seara	SAR	Rua do Comercio, 171, Seara - SC, 89770-000
Sombrio	SMO	Rua Edilio Antônio da Rosa, 974 - Centro, Sombrio - SC, 88960-000
Sto Amaro Imp. - Forum	SIZ	Rua Frei Fidencio Feldmann, 425 - Centro, Santo Amaro da Imperatriz - SC, 88140-000
Sto Amaro Imp. - Unidade Avancada	SIZ	Rua Prefeito Jose Kerigh, n. 5537 - 5 andar, Centro, Santo Amaro da Imperatriz - SC, Cep 88140-000
Taio	TAO	Rua Expedicionario Rafael Busarello, 484, Centro - Taio - SC
Tangara	TAN	Rua Luis Menoncin, 10 - Centro, Tangara - SC, 89642-000
Tijucas	TIJ	Rua Florianopolis, 130 - Centro, Tijucas - SC, 88200-000
Timbo	TIO	Av. Getulio Vargas, 736 - Centro, Timbo - SC, 89120-000
Trombudo Central	TBC	Rua Emilio Graubner, 300, Trombudo Central - SC, 89176-000
Tubarao	TRO	Rua Wenceslau Braz, 560 - Vila Moema, Tubarao - SC, 88705-069
Turvo	TVO	Rua Raul Manfredini, 520 - Cidade Alta, Turvo - SC, 88930-000
Urubici	UUI	Rua Nereu Ramos, 200, Urubici - SC, 88650-000
Urussanga	UUG	Rua Barao do Rio Branco, 115 - Centro, Urussanga - SC, 88840-000
Videira	VII	Av. Manoel Roque, 268 - Alvorada, Videira - SC, CEP 89560-000 mudou para 89562-038
Xanxere	XXE	Rua Victor Konder, 898 - Centro, Xanxere - SC, 89820-000
Xaxim	XXM	Rua Rui Barbosa, 385 - Centro, Xaxim - SC, 89825-000

## ANEXO III

## RELATÓRIO GERENCIAL SOBRE O SERVIÇO PRESTADO (DOC. 5136157)



Documento assinado eletronicamente por **MARCELA SQUIZZATTO ALANO, ANALISTA JURÍDICA**, em 12/03/2021, às 17:21, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JULIE CECCONI MAZON, CHEFE DE SEÇÃO**, em 12/03/2021, às 18:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **JANINE MUNCH SCAVONE, ANALISTA DE SISTEMAS**, em 12/03/2021, às 18:06, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANDRE LUIZ DAL GRANDE, CHEFE DE DIVISÃO**, em 12/03/2021, às 18:08, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **ANNA CLAUDIA KRUGER, DIRETOR**, em 12/03/2021, às 18:23, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **MARCELO LUZ, TÉCNICO JUDICIÁRIO. AUXILIAR**, em 19/03/2021, às 16:26, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.

A autenticidade do documento pode ser conferida no site <http://sei.tjsc.jus.br/verificacao> informando o código verificador **5131833** e o código CRC **AD422D9F**.

