



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### 1. DO OBJETO

1.1. Contratação de empresas especializadas, visando a implantação de redes Multi Protocol Label Switching (MPLS) e circuitos de acesso à Internet com IP dedicado, nas localidades de interesse da Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro (PGE/RJ). O atendimento destes serviços deverá ser realizado em conformidade com as condições e especificações constantes no presente Termo de Referência.

#### 2. DA JUSTIFICATIVA

- 2.1. Os serviços eletrônicos da PGE/RJ utilizam atualmente a Rede de Dados (WAN) que conecta o ambiente computacional do Edifício-Sede às Secretarias de Estado, Procuradorias Regionais e a Especializada de Brasília/DF. Esta rede possui cerca de 17 (dezessete) circuitos de comunicação de dados MPLS e 01 (um) circuito de acesso à internet com IP dedicado.
- 2.2. Esta rede de dados (WAN) é parte integrante da INFOVIA.RJ 2.0, que permite acessar diversos sistemas eletrônicos estaduais e, principalmente, o Sistema da Dívida Ativa, hospedado no *mainframe* IBM do PRODERJ – Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro.
- 2.3. No entanto, embora esta rede atenda às necessidades atuais da PGE/RJ, há riscos reais de indisponibilidade dos serviços por dois motivos principais: (i) a falta de uma rede redundante para aumentar a disponibilidade dos serviços de dados e, (ii) o fato de o PRODERJ não concluir em tempo o procedimento licitatório da nova rede de dados (WAN) do Governo do Estado do Rio de Janeiro, ficando sem cobertura contratual de serviços essenciais para o órgão.
- 2.4. Sendo assim, a nova infraestrutura de rede que se pretende contratar irá, também, atender as novas demandas de serviços de rede e aplicações, tais como: PGE Digital, Portal PGE, videoconferência e outros, uma vez que estes serviços requerem uma arquitetura de Rede de alta disponibilidade e



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

desempenho, o que irá proporcionar maior segurança e eficiência a administração. Esta contratação está alinhada ao planejamento estratégico do órgão e o PDTIC(PGE2030).

### 3. TOPOLOGIA DA SOLUÇÃO DEFINIDA

3.1. A topologia da solução definida está assim desenhada:

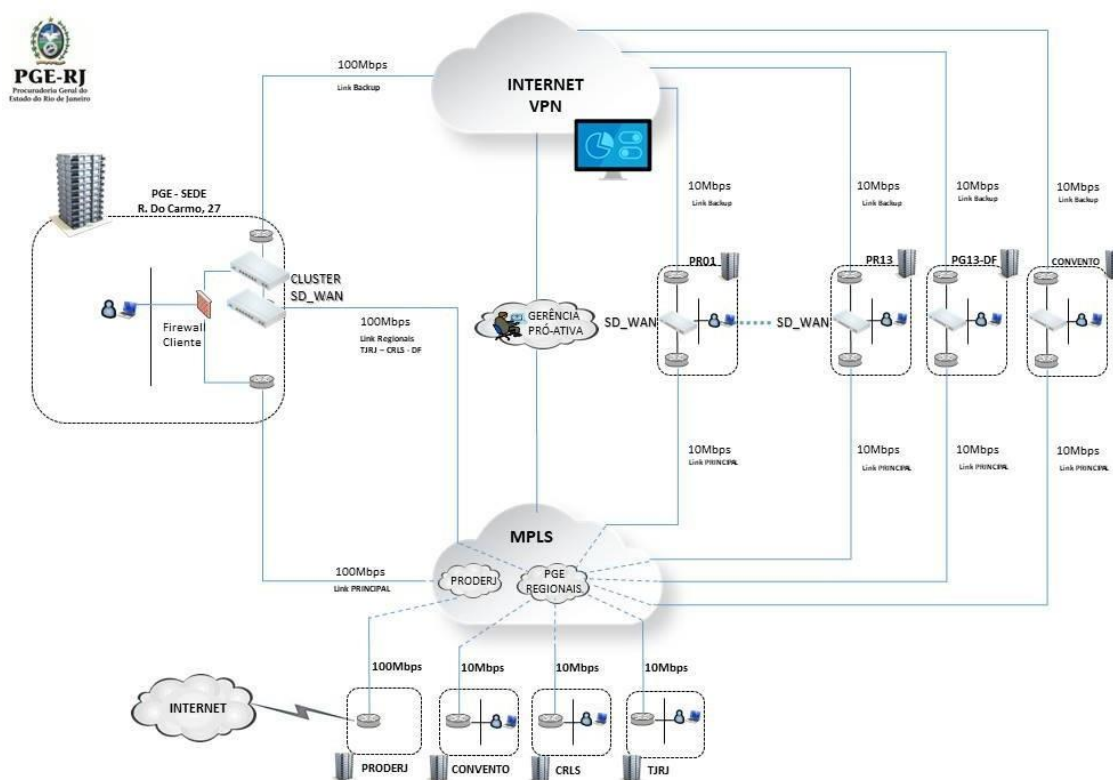


Ilustração I

### 4. DO DETALHAMENTO DO OBJETO

**O objeto a ser contratado abrangerá os serviços de:**

- 4.1. Elaboração de Plano de Projeto (Modelo Anexo) de fornecimento e implantação dos serviços descrito no objeto e gerenciá-lo até o aceite final da CONTRATANTE.
- 4.2. Fornecimento, implantação, manutenção e operação da infraestrutura de comunicação de dados de alto desempenho fim a fim – Rede Multi Protocol



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

Label Switching (MPLS), nas localidades de interesse da PGE-RJ e serviços acessórios, visando o transporte de dados, vídeo e imagem sobre a plataforma TCP/IP com QoS e seja capaz de transportar de forma coordenada e não competitiva os mais variados tipos de tráfego, inclusive voz sobre IP (VoIP);

- 4.3. Fornecimento, implantação, manutenção e operação dos serviços de acesso à internet de alto desempenho, alta qualidade, baixa latência e deve, ainda ter: IP dedicado, circuito de dados em fibra óptica, síncrona e serviços acessórios, visando o transporte de dados, vídeo e imagem sobre a plataforma TCP/IP. Este serviço deve ser instalado diretamente no datacenter localizado no edifício Sede da PGE e nos centros de redes das unidades administrativas remotas, localizadas no território fluminense e em Brasília/DF, discriminados na Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades.
- 4.4. Fornecimento, implantação, manutenção e operação da solução SD-WAN utilizando equipamentos tipo “appliances”, a fim de balancear (Definido por software) de forma inteligente o tráfego das redes MPLS e IP das localidades remotas, visando aumentar a disponibilidade (contingência da Rede MPLS) e desempenho da Rede PGE-RJ. Ademais, para que o tráfego corporativo seja protegido quando trafegar pela internet, serão configurados túneis VPN IPSec entre os equipamentos SD-WAN das localidades remotas e o edifício-Sede.

### 5. DO QUANTITATIVO DOS SERVIÇOS

- 5.1. A contratação deverá ser realizada em lotes. O **LOTE I** contempla a rede MPLS, que deverá interligar à rede local do Edifício-Sede da PGE/RJ, à INFOVIA RJ, e às Unidades remotas, localizadas no território fluminense e em Brasília/DF, discriminados na Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades, garantindo o acesso aos sistemas corporativos do Estado, do TJ-RJ, da própria PGE/RJ.
- 5.2. O **LOTE II** contempla os serviços SD-WAN e o acesso direto à internet da Sede e das Unidades Remotas da PGE, discriminados na Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades, exceto o TJ e CRLS que não serão instalados internet.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

LOTE I						
ITEM	PRODUTO	VEL.	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL (MENSAL)	VALOR BRUTO TOTAL (36 MESES)
1	Plano de Projeto e Gerenciamento da Implantação completa da solução tecnológica	--	01			
2	MPLS/VPN (Conectar à INFOVIA RJ) Sede PGERJ → PRODERJ	100 Mbps	01			
3	MPLS/VPN (Conectar à INFOVIA RJ) Proderj → Sede PGERJ	100 Mbps	01			
4	MPLS/VPN (Fullmesh) Sede (Concentradora para interligar as Unidades Remotas)	100 Mbps	01			
5	MPLS/VPN Unidades Remotas	10 Mbps	17			
VALOR TOTAL DO LOTE I						

**Tabela 1 (Lotes) - Serviços de Comunicação de Dados e Internet - Links**

LOTE II						
ITEM	PRODUTO	VEL.	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL (MENSAL)	VALOR TOTAL (36 MESES)
1	Plano de Projeto e Gerenciamento da Implantação completa da solução tecnológica		01			
2	IP Dedicado (Acesso Dedicado à internet com fornecimento de 14 endereços IP validos (1- rede; 1 broadcasting e 12-host) <i>Sede</i>	100 Mbps	01			
3	IP Dedicado (Acesso Dedicado à internet com fornecimento de 4 endereços IP validos (1- rede; 1 broadcasting e 2 -host) em cada <i>Unidade Remota</i>	10 Mbps	15			
4	Solução de gerência de tráfego SD-WAN (2 - Sedes + 15 nas Regionais, Convento e Especializadas)	Unidade	17			
VALOR TOTAL DO LOTE II						

**Tabela 2 (Lotes II) - Serviços de Comunicação de Dados e Internet - Links**

5.3. A **LICITANTE** poderá participar do certame concorrendo pelos lotes I e II, desde que as instalações físicas (infraestrutura e passagem de cabos) utilizem



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

caminhos físicos distintos na última milha dos respectivos serviços(links de comunicação), para que não haja nenhum ponto de falha em comum, de modo a garantir a contingência e a alta disponibilidade do transporte de dados, vídeo e imagem.

5.4. A última milha caracteriza-se como o meio de comunicação utilizado para interligar cada unidade da CONTRATANTE ao Backbone da CONTRATADA.

5.5. Por ponto de falha comum, entende-se:

5.5.1. Utilização compartilhada dos mesmos equipamentos no ambiente da CONTRATADA ou em ambientes públicos: roteadores, multiplexadores, switches, conversores ópticos e outros. Será permitido o compartilhamento de equipamentos dentro das instalações da CONTRATANTE apenas;

5.5.2. Utilização compartilhada de links físicos ou lógicos no ambiente da CONTRATADA ou em ambientes públicos, como: utilização dos mesmos encaminhamentos, dutos, caixas de passagem, DIOS e outros. Será permitido o compartilhamento da caixa de passagem (na calçada do prédio da CONTRATANTE) e dos dutos da caixa de passagem até o rack dentro das instalações da CONTRATANTE apenas;

5.5.3. Deverão ser utilizados links de comunicação terrestre confeccionados com fibra óptica. Apenas será permitida a conversão do meio óptico para UTP para compatibilização com as interfaces dos CPEs, ou seja, roteadores ou appliances SD-WAN.

5.6. A CONTRATADA se responsabilizará pela implantação nas unidades da CONTRATANTE (item 6 – Dos Locais Para A Prestação Dos Serviços) e de toda a infraestrutura necessária à configuração dos canais de comunicação. Dentre os itens de infraestrutura a serem fornecidos pela CONTRATADA, caso seja necessário, estão: construção/reforma de caixas de passagem, instalação de dutos entre a caixa de passagem e a unidade, lançamento de cabos, e recomposição de calçada quando for necessário.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### 6. DOS LOCAIS PARA A PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Os serviços – pontos de acesso – serão prestados nos endereços abaixo descritos:

<b>Item</b>	<b>Unidades PGE (Lote I e II)</b>	<b>Endereços</b>
01	SEDE	Rua do Carmo, 27 - Centro - Rio de Janeiro, RJ
02	PR01 – NITERÓI	Rua Visconde de Sepetiba, 935 / 7º andar - Centro - Niterói, RJ
03	PR02 - DUQUE DE CAXIAS	Avenida Brigadeiro Lima e Silva, 1939 / 6º e 7º andares - Vinte de Agosto - Duque de Caxias, RJ
04	PR03 - NOVA IGUAÇU	Rua Comendador Soares, 194 / 2º andar - Ed. São Paulo Business Center - Centro - Nova Iguaçu, RJ
05	PR04 - BARRA DO PIRAÍ	Rua Dona Guilhermina, 100 - Chácara Farani - Barra do Piraí, RJ
06	PR05 - VOLTA REDONDA	Avenida Paulo de Frontin, 590 / Salas 1001 a 1013 - 10º andar - Aterrado - Volta Redonda, RJ
07	PR06 - ANGRA DOS REIS	Rua do Comércio, 10 - Sobreloja - Centro - Angra dos Reis, RJ
08	PR07 - PETRÓPOLIS	Rua do Imperador, 288 / Salas 30 a 35 - Shopping Dom Pedro II - Centro - Petrópolis, RJ
09	PR08 - NOVA FRIBURGO	Rua Dante Laginestra, 49 - Centro - Nova Friburgo, RJ
10	PR09 – MACAÉ	Avenida Nossa Senhora da Glória, 999 / 1º andar - Cavaleiros - Macaé, RJ
11	PR10 – CAMPOS	Rua Gastão Machado, 66 - Parque Tomás Coelho - Campos dos Goytacazes, RJ
12	PR11- ITAPERUNA	Avenida Zulamith Bittencourt, 300 / Sala 104 - 4º andar - Ed. Residencial Ajala - Centro - Itaperuna, RJ
13	PR12 - CABO FRIO	Rua Domingos Ribeiro, 62 - Passagem - Cabo Frio, RJ
14	PR13 - SÃO GONÇALO	Rua Coronel Serra, 1000 / 7º andar - Zé Garoto - São Gonçalo, RJ
15	PG-13 - BRASÍLIA	SAF/S, Quadra 02, Lote 04, Sala 304 - Cond. Via Esplanada - Brasília, DF
16	CONVENTO DO CARMO	Praça XV de Novembro, 101 (Antigo Convento do Carmo), Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20010-010
	<b>Outras Unidades (Somente Lote I)</b>	<b>Endereços</b>
01	CRLS	Rua da Assembléia, 77 - Centro - Rio de Janeiro, RJ
02	TJ-RJ	Avenida Erasmo Braga, 115 - Centro - Rio de Janeiro, RJ
03	PRODERJ	Avenida Presidente Vargas, 817, 25º Andar, Centro – Rio de Janeiro – CEP 20071-002

**Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades**

6.2. O local de prestação dos serviços poderá sofrer alterações no decorrer da execução do Contrato, conforme solicitação da CONTRATANTE, na forma do art. 65 da Lei n.º 8.666/93.



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

6.3. Ocorrendo a necessidade de alteração do local de instalação de qualquer equipamento, a CONTRATADA deverá providenciar o desligamento, desinstalação, transporte e reinstalação no local indicado pela PGE/RJ, no prazo de até 40 dias corridos para a Sede e de até 60 dias corridos para as Regionais, Especializada de Brasília/DF, CRLS e TJ, a contar da abertura de chamado, sem ônus para a CONTRATANTE.

### **7. DO PRAZO DE VIGÊNCIA**

- 7.1. O prazo de vigência do Contrato será de 41 (quarenta e um) meses, contados a partir da data designada no Memorando de Início de Serviços, desde que posterior à data de publicação do extrato do Contrato no DO, valendo a data de publicação do extrato como termo inicial de vigência, caso posterior à data convencionada neste item.
- 7.2. O prazo de vigência do Contrato poderá ser prorrogado, observando-se o limite previsto no art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/93, desde que, a proposta da CONTRATADA seja mais vantajosa para a CONTRATANTE.

### **8. DA SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS, PROTEÇÃO DO DIREITO PATRIMONIAL E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL**

- 8.1. A CONTRATADA, por meio de seu representante legal, deverá assinar TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO (Anexo I), se comprometendo a manter sob o mais rigoroso sigilo todos dados, informações, documentos e especificações que venham a lhe ser confiados ou que venha a ter acesso em razão da execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.
- 8.2. Toda a documentação gerada na prestação dos serviços, objeto do presente Instrumento, com os dados sobre a solução da CONTRATANTE, bem como quaisquer outros dados inerentes ao ambiente computacional são de propriedade exclusiva da CONTRATANTE e devem ser mantidos em sigilo absoluto.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### 9. DAS ESPECIFICAÇÕES, COMPOSIÇÕES E CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO OBJETO

#### **LOTE I E II:**

- 9.1. Todos os equipamentos deverão ser fornecidos com bandeja, cabos ou suporte para montagem em rack 19”;
- 9.2. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar Projeto de rede a CONTRATANTE para análise e aprovação;
- 9.3. A CONTRATADA deverá fornecer como parte integrante da solução todos os serviços, equipamentos, cabos, conectores, softwares entre outros, necessários para garantir a completeza e a funcionalidade integral dos serviços contratados.
- 9.4. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento sobre a solução implantada na PGE/RJ, com enfoque no funcionamento, configuração e monitoramento dos equipamentos e serviços, para até 04 servidores, com carga horária total de no máximo 24 horas.
- 9.5. É de responsabilidade da CONTRATADA a instalação de todo o cabeamento necessário até o quadro de distribuição interno e CPE. A CONTRATADA deverá identificar o cabo lógico utilizado para a conexão ao CPE.
- 9.6. A CONTRATANTE informará à CONTRATADA a localização exata (sala e móvel) da instalação do CPE na localidade, após a assinatura do Contrato.
- 9.7. A CONTRATADA poderá realizar visita prévia de vistoria a fim de verificar as condições de instalação do serviço de acesso das localidades situadas em todos os municípios do Estado do Rio de Janeiro e Brasília/DF. As incorreções, como falta de ponto de força, aterramento inadequado, passagem de cabos e fios de energia internos necessários para a instalação do CPE da localidade, deverão ser corrigidos e/ou providenciados pela CONTRATANTE.
- 9.8. É de responsabilidade da CONTRATADA verificar se as instalações elétricas internas das localidades estão de acordo com as normas da ABNT 5410/19, para que a CONTRATANTE possa promover as devidas correções, se assim for necessário.
- 9.9. A configuração de todos os equipamentos envolvidos na solução será efetuada pela CONTRATADA com base em informações fornecidas pela CONTRATANTE.
- 9.10. A estrutura tecnológica deverá ser implantada em camada para melhor gestão





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

e controle, conforme descrito abaixo:

9.10.1. O Núcleo Central, situado no Edifício-Sede da PGE/RJ, tem a finalidade de interligar as unidades remotas ao datacenter da PGE e do PRODERJ, através de um segmento de rede de alta velocidade que permite a conexão da rede de dados do Governo (INFOVIA.RJ 2.0) à concentradora MPLS da Rede Externa e à internet, com níveis de serviço e segurança diferenciados de acordo com a finalidade e o tipo de tráfego. Na tabela a seguir, estão indicadas as localidades, seus endereços e respectivas velocidades de acesso:

LOTE	Localidade	Endereço	Velocidade de Acesso
I	Sede PGE/RJ – Conexão com a INFOVIA/RJ	Rua do Carmo, 27 - Centro/RJ	100 Mbps
I	Sede PGE/RJ – Concentradora Rede Externa	Rua do Carmo, 27 - Centro/RJ	100 Mbps
II	Sede PGE/RJ – IP Dedicado e SD-WAN	Rua do Carmo, 27 - Centro/RJ	100 Mbps
I	PRODERJ – Conexão com a SEDE PGERJ	Avenida Presidente Vargas, 817, 25º Andar, Centro – Rio de Janeiro – CEP 20071-002	100 Mbps

**Tabela 4 - Localidades do Núcleo Central**

9.10.2. A Rede Externa será formada por pontos de acesso das unidades remotas consignadas abaixo, que interligará ao Núcleo Central supramencionado através de **duas abordagens**, sendo a principal através da rede MPLS e a de contingência através da rede IP com VPN:

9.10.2.1. Unidades remotas:

- Procuradorias Regionais;
- Convento;
- Procuradoria Especializada de Brasília/DF.

9.10.3. Redes MPLS/IP para interligar as unidades remotas:

9.10.3.1. Os pontos de acesso remoto da rede MPLS terão velocidades mínimas de 10 Mbps dedicados e devem suportar o protocolo IP, que



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

serão interligados ao Núcleo Central através de VPN com QoS a uma concentradora MPLS de 100 Mbps com banda efetiva, que possibilita diferenciar tipos de tráfegos, dando prioridades às aplicações mais sensíveis (rede escalonável);

9.10.3.2. Os pontos de acesso remoto da rede de IP Dedicado terão velocidades mínimas de 10 Mbps dedicados, sem oscilações, conexão simétrica (envio e recebimento de arquivos com a mesma velocidade), sem franquia de tráfego/dados, ilimitado e IP Fixo, que terá acesso à internet e permitirá a conexão ao Núcleo Central através do circuito IP/VPN de 100 Mbps, para acessar aplicações e serviços de rede do datacenter da PGE/RJ;

9.10.3.3. A operação de ambas as redes funcionará no regime **ativo/ativo**, 24x7, sendo a rede IP Dedicado deve, ainda, ser configurada para ser contingência da rede MPLS;

9.10.3.4. Ambas as redes devem ter baixo tempo de latência, entre a rede de dados da unidade administrativa remota e a Sede da PGE/RJ.

### 9.11. Serviços, equipamentos e materiais para implantação:

9.11.1. A CONTRATADA deverá realizar todos os serviços necessários de instalação, configuração e infraestrutura básica, para prover os acessos físico e lógico nos endereços indicados pela CONTRATANTE. Deve, ainda, fornecer todos os equipamentos, conectores, cabos, materiais diversos necessários para implantar os circuitos de redes fim-a-fim;

9.11.2. Nestes serviços estão incluídas as configurações de rede, testes de conectividade e roteamento, VPN, segurança de conectividade, como por exemplo : https, ipsec, acls, entre outros, que permitam a conexão dos serviços de rede instalados no Datacenter ou Endpoints instalados na rede local do Edifício-Sede da PGE/RJ, que possam se conectar com outros serviços de rede locais das unidades remotas ou no acesso à Internet.

9.12. O aceite da instalação de cada localidade do Núcleo Central e da Rede Externa será dado após a confirmação de operação estável por 30 dias. Consideramos operação estável, a visualização pela equipe técnica da CONTRATANTE de “status” normal na ferramenta de gerenciamento no Portal



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

de Acompanhamento de Serviços e Testes disponibilizada pela CONTRATADA.

9.13. Neste objeto, não estão inclusos equipamentos/software de firewall e IDS/IPS, que serão fornecidos pela CONTRATANTE.

### **9.14. Requisitos Exigidos pela Rede MPLS e IP Dedicado**

- 9.14.1. Cada porta de acesso à rede da CONTRATADA deverá ter acesso dedicado com as velocidades descritas nas tabelas 1 e 2 não podendo ser compartilhada com nenhum outro cliente da CONTRATADA.
- 9.14.2. Os acessos deverão absorver 100% (cem por cento) do tráfego referente às velocidades contratadas, garantindo o não descarte de pacotes.
- 9.14.3. Os equipamentos CPE, necessários à interligação das localidades à rede da CONTRATADA, serão de propriedade da mesma e por ela fornecidos, instalados, configurados e monitorados, em conjunto com a PGE/RJ.
- 9.14.4. Todos os equipamentos de acesso e acessórios, que serão instalados no edifício Sede deverão possuir interface de rede Ethernet com velocidade de 1 Gbps (roteadores dos links e appliances SD-WAN), necessários às conexões da Rede LAN e WAN da PGE/RJ, permitindo acesso à CONTRATANTE de monitoramento de acesso real e ter a capacidade de suportar e operar VPN IPSec.
- 9.14.5. Para garantir a padronização dos equipamentos de rede, todos os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA do LOTE 1 deverão ser do mesmo fabricante.
- 9.14.6. Para garantir a padronização dos equipamentos de rede, todos os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA do LOTE 2 deverão ser do mesmo fabricante.
- 9.14.7. Os appliances SD-WAN da Sede e de todas as regionais devem ser do mesmo fabricante para que a solução de gerência seja única e as configurações possam ser aplicadas em todos os dispositivos de forma unificada.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 9.14.8. A CONTRATADA deverá prover e garantir o atendimento das solicitações da CONTRATANTE para a interligação, das localidades situadas em todos os municípios do Estado do Rio de Janeiro e Brasília/DF.
- 9.14.9. O serviço contratado deverá permitir modificações ou ampliações sem que estas impliquem na interrupção do restante das conexões da rede.
- 9.14.10. Poderão ser solicitadas durante a vigência do Contrato, mudanças de endereço, sem custos para a CONTRATANTE e deverão ser implementadas em até 60 dias.
- 9.14.11. Quaisquer alterações relativas aos serviços de acesso serão informadas pela CONTRATANTE, através de e-mail e/ou documento próprio a ser definido após a assinatura do Contrato.
- 9.14.12. A CONTRATADA deverá fornecer e gerenciar os equipamentos CPE, necessários a interligação de novas localidades à rede.
- 9.14.13. Os equipamentos fornecidos pela CONTRATADA deverão ser dimensionados de forma a garantir o desempenho e os níveis de serviço requeridos para os serviços fornecidos descritos neste documento.
- 9.14.14. Os equipamentos fornecidos deverão ser novos (sem uso), estar em perfeito estado de conservação e de funcionamento.
- 9.14.15. Os roteadores instalados deverão permitir a configuração de parâmetros de Qualidade de Serviço (QoS).
- 9.14.16. Os roteadores instalados deverão suportar o padrão IEEE 802.1Q, permitindo assim a configuração de VLANs.
- 9.14.17. Quando uma solicitação de alteração da taxa de transmissão ou a implementação de protocolos e serviços de QoS implicar na violação dos percentuais máximos de utilização da CPU e memória, os roteadores que não atenderem a estes parâmetros de desempenho deverão ser trocados, sem nenhum tipo de ônus para a PGE/RJ, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias corridos.
- 9.14.18. Os roteadores instalados deverão possuir o protocolo de gerenciamento SNMP (versões 1, 2 e 3 ou mais atual) e suportar a especificação MIB-II, implementados em conformidade com as RFCs 1157, 1213 e 2570, respectivamente.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 9.14.19. É de responsabilidade da CONTRATADA informar à PGE/RJ sobre novas versões de sistemas operacionais e/ou “firmware”.
- 9.14.20. Sempre que houver lançamento de uma nova versão de sistema operacional e/ou “firmware” que faça correções de segurança ou dos serviços prestados, deverá ser agendada formalmente com a PGE/RJ pela CONTRATADA a atualização do sistema operacional e/ou “firmware” dos roteadores instalados. Neste caso, a CONTRATADA realizará as atualizações sem nenhum ônus à PGE/RJ.
- 9.14.21. Sempre que for solicitada pela equipe técnica da PGE/RJ a alteração na configuração ou reconfiguração do roteador de acesso à PGE/RJ ou do gerenciador de tráfego SD-WAN, a CONTRATADA realizará, por meio de chamado, sem nenhum ônus para a PGE/RJ. Caberá a CONTRATADA fazer análise de risco e comunicar a CONTRATANTE, que deverá autorizar formalmente a implementação. Toda e quaisquer configurações e reconfigurações, ficará a cargo da CONTRATADA e a realização de backups para possível downgrade da configuração ou reconfiguração malsucedida.
- 9.14.22. A CONTRATADA deverá fornecer à PGE/RJ as senhas de acesso, via portas de console e remota, para cada um dos ECDs (Equipamentos de Comunicação de Dados) instalados nas dependências desta, com privilégios para operações de leitura. Também deverá ser fornecido acesso de leitura às estatísticas de SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha), além de configurar os ECDs para gerar logs (Syslog – RFC 3164) ou traps SNMP para todos os circuitos e endereços IPs disponibilizados para a PGE/RJ.
- 9.14.23. A configuração inicial dos equipamentos para ativação dos serviços, incluindo parâmetros e ajustes relativos à solução de gerenciamento do tráfego, será sempre de responsabilidade da CONTRATADA, observadas as diretrizes do Plano de Segurança a ser repassado pela PGE/RJ.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

9.14.24. As senhas de leitura serão compartilhadas entre a PGE/RJ e a CONTRATADA conforme o disposto no Acordo Operacional.

9.14.25. Os ECDs instalados na PGE/RJ deverão estar configurados para permitir acesso remoto somente através de SSH v2 e WEB (HTTP sendo de preferência em HTTPS), ficando por conta da CONTRATADA o fornecimento de todos os recursos necessários à configuração remota, sempre sem nenhum ônus à PGE/RJ.

9.14.26. As manutenções programadas deverão ser limitadas a 04 (quatro) eventos por ano. Acima de 4 manutenções programadas será considerado como uma paralisação da rede e com as penalidades previstas no Acordo de Nível de Serviço (ANS).

9.14.27. As manutenções programadas deverão ser comunicadas à CONTRATANTE com, no mínimo, 05 (cinco) dias úteis de antecedência e deverão ocorrer no período de 00:00hs até as 06:00hs, durante o final de semana ou acordado com a CONTRATANTE.

### **9.15. Gerenciamento da Rede**

#### **9.15.1. Configuração da Rede**

- A CONTRATADA deverá monitorar e supervisionar a sua rede de transporte da Rede Externa e do Núcleo Central, diagnosticando e solucionando de imediato as falhas, mesmo antes do desencadeamento da notificação pelo cliente (gerenciamento proativo). A CONTRATADA ficará, também, encarregada de prestar esclarecimentos à CONTRATANTE, sobre eventuais falhas, sempre que este julgar necessário.
- A CONTRATADA deverá informar a senha de acesso, com privilégios de leitura (read-only) de cada equipamento de acesso à rede de comunicação de dados, após o aceite da instalação.
- A CONTRATADA deverá configurar os avisos de trap SNMP dos equipamentos de acesso (CPE), para serem enviados para o



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

seu centro de gerência e para o centro de gerência da CONTRATANTE.

- A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE a “string” de leitura do parâmetro SNMP Community (read-only) dos equipamentos de acesso CPE.

### 9.15.2. Gerência Proativa

- A CONTRATADA deverá prover gerenciamento 24x7 (24 horas por 7 dias na semana) do acesso local e do equipamento de acesso (CPE), informando sobre possíveis falhas no circuito de ou no próprio CPE, através de um Portal de Acompanhamento de Serviços, que permita aos técnicos da CONTRATANTE (mediante identificação e senha) realizar consultas, emitir e visualizar relatórios, a partir de qualquer estação de trabalho da rede da CONTRATANTE, ou da própria internet, por intermédio de navegador web, utilizando protocolo HTTPS.
- A CONTRATADA deverá disponibilizar as informações de falha na rede no Portal de Acompanhamento de Serviços, com o atraso máximo de 20 minutos e, paralelamente, tomar as ações cabíveis para a resolução do problema, sem a necessidade do acionamento prévio pela CONTRATANTE.
- A CONTRATADA deverá permitir a visualização da CONTRATANTE, através de web browser, da topologia da rede de CPE, com a possibilidade de verificar o status dos equipamentos (up/down), tráfego do link, disponibilidade por período, relatórios de tendência e desvios na rede, alarmes e eventos, relatório mensal das falhas ocorridas nos links e CPEs.
- A CONTRATADA deverá permitir visualização, através de web browser, do acompanhamento dos registros de problemas e das ações executadas para a recuperação dos serviços, relativos pelo menos aos últimos 90 (noventa) dias, incluindo as seguintes informações:



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- ✓ Identificação do registro (número do chamado);
  - ✓ Data e hora da abertura do chamado (registro);
  - ✓ Descrição do problema;
  - ✓ Identificação do reclamante (nome e telefone);
  - ✓ Data e hora de conclusão do atendimento (fechamento do chamado);
  - ✓ Ações realizadas para a solução do problema;
  - ✓ Identificação do técnico responsável pelo atendimento.
- O aceite da instalação do serviço de Gerência Proativa será dado após 30 dias da disponibilidade do serviço na Rede PGE/RJ.

9.15.3. Após a conclusão da etapa de instalação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica da solução (As Built), contendo:

- Topologia física e lógica da rede;
- Descrição de equipamentos e circuitos de comunicação dedados;
- Descrição dos níveis mínimos de serviços contratados;
- Dados para acesso ao portal de monitoramento dos serviços;
- Dados para abertura de chamados de suporte técnico.

### **9.16. Atendimento Técnico Proativo**

9.16.1. Cada chamada técnica deverá ser registrada pela CONTRATADA e possuir identificador (número) próprio repassado à CONTRATANTE, a fim de registro e acompanhamento das ocorrências. Uma vez registrada a ocorrência junto à CONTRATADA, ela deverá ser encaminhada para os procedimentos de atendimento e solução de problemas.

9.16.2. O serviço de Gerenciamento da Rede deverá dar suporte a chamados referentes à recuperação de falhas de circuitos e serviços.

- Para configuração de equipamentos, endereçamentos, análise de desempenho, etc. deverá ser feito através de abertura de chamados pelos canais de comunicação disponibilizados pela CONTRATADA.





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- A abertura do chamado deverá ser realizada pela equipe do Serviço de Gerência de Rede da CONTRATADA, imediatamente após a constatação de defeito ou falha em qualquer circuito ou serviço que esteja em funcionamento e seja da responsabilidade da operadora.
- Após a abertura do chamado, em um prazo máximo de 30(trinta) minutos, o atendente responsável pela abertura de chamado deverá entrar em contato com o técnico da CONTRATANTE, informando as providências já tomadas e a estimativa para solução do problema.
- As informações de chamados, que serão visualizadas através do Portal de Gerência, deverão conter:
  - ✓ Número do chamado;
  - ✓ Estimativa para solução do problema;
  - ✓ Data e hora da abertura e fechamento;
  - ✓ Status (aberto/fechado) informando as providências tomadas;
  - ✓ Localidade;
  - ✓ Responsável pela abertura (CONTRATADA e CONTRATANTE quando reativa);
  - ✓ Descrição do problema;
  - ✓ Histórico do problema (com os contatos mantidos);
  - ✓ Ocorrências;
  - ✓ Solução implementada (com a sequência cronológica das ações tomadas).
- Os chamados técnicos só poderão ser considerados encerrados e solucionados, através de aceite da CONTRATANTE.

### 9.17. Portal de Gerência

9.17.1.A visualização das informações deverá ser via web, por qualquer browser, através de login e senha no Portal de Gerência a ser disponibilizado pela CONTRATADA para a CONTRATANTE.



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

9.17.2. Deverá possuir interfaces para acesso, independente dos equipamentos ou tecnologias empregadas na prestação dos serviços.

9.17.3. O intervalo de coleta dos dados para exibição das informações deverá ser de 5 (cinco) minutos.

9.17.4. A visualização das informações deverá ser em tempo real, apresentando todas as funcionalidades listadas nos itens abaixo:

- Alertas em caso de falhas e anormalidades dos circuitos, com grau de criticidade;
- Topologia da rede, incluindo roteadores e circuitos, com a visualização do status de todos os elementos. O agrupamento dos elementos que compõem a topologia da rede (roteadores e circuitos) será definido pela CONTRATANTE;
- Visualização da utilização de banda dos circuitos, em tempo real, diário, semanal e mensal, com a opção de consulta de dados históricos;
- Visualização do consumo de CPU e memória dos roteadores em tempo real e, com a opção de consulta de dados históricos;
- Visualização do tempo de resposta dos circuitos, em tempo real, com a opção de consulta de dados históricos;
- Visualização de tráfego de vídeo e banda em uso, conforme solicitação na portal web;
- Indicação de congestionamento nos circuitos, além dos valores de limiares excedidos e o enfileiramento e/ou descarte do tráfego nos roteadores;
- Visualização dos chamados registrados, abertos e encerrados, dentro do prazo contratual, por data ou circuito, permitindo acesso ao detalhamento dos chamados;
- Inventário dos roteadores contendo a configuração física de cada equipamento (interfaces, memória e CPU), modelo e fabricante, endereços IPs e máscaras;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- Visualização do desempenho, por circuito, apresentando informações de taxa de erro, disponibilidade, latência, jitter e informações apuradas nos CPEs.

### **9.18. Relatórios**

9.18.1. O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, dos chamados e do Acordo de Nível de Serviços (ANS) pré-estabelecido, será feito através de relatórios disponibilizados pela CONTRATADA (operadora A e operadora B) no Portal de Gerência com periodicidade mensal ou sob demanda da CONTRATANTE.

9.18.2. A CONTRATADA deverá armazenar todos os dados e informações coletadas durante a vigência do Contrato, tais como: dados brutos coletados nos elementos gerenciados, dados sumarizados para confecção de relatórios, acompanhamento dos chamados, acompanhamento da qualidade de serviço, de faturamento, dentre outros. Esses dados deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE mensalmente durante a vigência do Contrato. Pode, ainda, ser solicitado pela CONTRATANTE, ao final do Contrato, um relatório completo com todos os dados coletados durante a vigência do contrato.

9.18.3. Todos os relatórios deverão permitir o uso de diversos filtros para visualizar as informações. Os filtros também deverão permitir a seleção de informações a serem impressas de um ou mais circuitos ou de toda rede, a critério da CONTRATANTE.

9.18.4. Todos os relatórios deverão possibilitar a seleção de datas de início e fim do período a que se referem os dados a serem exibidos.

9.18.5. O serviço de Gerência de Rede da CONTRATADA deverá permitir que todos os relatórios possam ser visualizados, armazenados em meios eletrônicos e impressos. Deverá ser implementada a funcionalidade de exportação dos relatórios em formatos compatíveis com MS Office e PDF.

9.18.6. Os relatórios abaixo deverão ser enviados até 10 (dez) dias úteis, após o fechamento do mês. Após o aceite da CONTRATANTE, a CONTRATADA emitirá a fatura correspondente:

- Relatórios de disponibilidade: devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações com apuração diária, semanal e mensal.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

Devem conter a análise de tendência quanto ao desempenho e à utilização dos recursos da rede;

- Relatórios de tráfego: relatórios com apuração diária que apresentam o tráfego de todos os circuitos, com suas séries históricas, fornecendo subsídios para analisar o desempenho e as tendências de aproveitamento dos recursos da rede. Devem demonstrar informações da banda utilizada e do volume de tráfego;
- Relatório de acompanhamento dos chamados: relatório com apuração diária com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento) e descrição detalhada do chamado;
- Relatórios de chamados: relatório mensal de chamados abertos e encerrados, incluindo o índice de tempo médio de recuperação;
- Relatórios de reincidência: relatórios que mostram problemas reincidentes dos elementos (circuitos ou equipamentos) da rede;
- Relatório de acompanhamento de ANS: descritivo de ANS, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador (Parâmetros de Qualidade dos Circuitos e Serviços);
- Relatório específico de ANS: relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o ANS. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente.

### **LOTE I:**

#### **9.19. Rede MPLS:**

9.19.1. Prestação de serviço de links de comunicação para implantação de uma rede Principal contemplando o transporte de dados, voz e vídeo com a tecnologia MPLS.

9.19.2. Os enlaces físicos deverão ser providos através de roteadores fornecidos, instalados e configurados pela CONTRATADA, em uma ou mais concentradoras, em duas extremidades: um na extremidade da Sede da



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

PGE/RJ e outro, na extremidade individualizada em enlaces e roteadores do TJ/RJ, de todas as Procuradorias Regionais, da Especializada de Brasília/DF, da CRLS (Rua da Assembléia), Convento, unidades administrativas e jurídicas remotas.

9.19.3. A taxa de transmissão está definida nas Tabelas 1 e 2 – Tabela de Serviços de Comunicação de Dados e Internet – Links.

9.19.4. A CONTRATADA deverá ter viabilidade técnica imediata para atender as unidades administrativas descritas na Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades. Ademais, a critério da CONTRATANTE, pode solicitar a mudança de localidade, assim como, aumentar a velocidade inicialmente definida, mediante acordo entre as partes.

9.19.5. Os enlaces deverão ser gerenciados de forma proativa, através de equipe da CONTRATADA dedicada a esta atividade.

9.19.6. A CONTRATADA deverá fornecer concentradoras suficientes para recebimento de toda a planta estimada nas Tabelas 1 e 2 – Tabela de Serviços de Comunicação de Dados – Links, bem como os roteadores e demais equipamentos, e todos os custos deverão estar incluídos na precificação final a ser fornecida em cada item das Tabelas 1 e 2.

9.19.7. A automação e configuração do processo acima deverá ser executada pela CONTRATADA, utilizando as melhores práticas de mercado em ambas as extremidades dos links.

9.20. Qualidade de Serviço (QoS):

9.20.1. Os links de dados, objeto deste instrumento técnico, obrigatoriamente deverão suportar a implementação de mecanismos de garantia de banda e priorização de tráfego (QoS).

9.20.2. Além de priorizar aplicações críticas, o QoS deverá obrigatoriamente tratar o tráfego, de forma a otimizar o uso da rede, em casos de congestionamentos.

9.20.3. A PGE/RJ, através da Gerência de Tecnologia da Informação (GTI), irá definir em conjunto com a CONTRATADA as configurações de QoS, que deverão ser efetivamente implementadas para cada circuito, na ocasião da



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

implantação dos links contratados ou sempre que se fizer necessária uma adequação.

9.20.4. A CONTRATADA deverá realizar alterações nas configurações de QoS implementadas, a qualquer momento, mediante solicitação formal da PGE/RJ, devendo efetivá-las no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos.

9.20.5. Para garantir a implementação de QoS nos links contratados, a CONTRATADA deverá garantir que os roteadores MPLS estejam configurados para permitir que:

- Todos os pacotes sejam marcados com um rótulo (MPLS Label) de 20 bits;
- Todos os pacotes sejam marcados pelo MPLS na entrada da rede (MPLS Edge Routers);
- Exista a possibilidade de reconhecer pacotes marcados na origem;
- Todos os pacotes tenham os rótulos retirados na saída da rede (MPLS Edge Routers).

9.20.6. A garantia de Qualidade de Serviço (QoS) é fim-a-fim, envolve os equipamentos de rede (roteadores e switches) e, todos os equipamentos e tecnologias utilizados nas suas interconexões.

9.21. Classe de Serviço (CoS)

9.21.1. Com base nas RFC 2597 e 2598, diferentes Classes de Serviços (CoS) poderão ser definidas, possibilitando a diferenciação entre o tráfego, para a implementação de QoS. De acordo com as prioridades e níveis de serviços, os diferentes tipos de tráfego da rede PGE/RJ poderão a critério da CONTRATANTE a qualquer tempo, serem classificados nas seguintes classes de serviço, conforme a seguir:

- Tempo real: aplicações sensíveis a retardo (delay) e variações de retardo (jitter), que exigem priorização de tráfego e reserva de banda;
- Gerenciamento: aplicações de gerenciamento de rede e de sistemas, que necessitam de uma banda mínima para suporte técnico, mesmo em situações de congestionamento da rede, porém não ocupam



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

banda suficiente para interferir nos demais tráfegos em condições normais de operação;

- Dados prioritários: aplicações críticas para os negócios do Governo do Estado do Rio de Janeiro, que exigem entrega garantida, reserva de banda e tratamento prioritário;
- Dados críticos: aplicações com grande volume de dados importantes, porém sem a necessidade de um tempo de resposta reduzido. Embora possam representar conteúdo importante, essas aplicações podem esperar por disponibilidade de recursos da rede, em horários com menor volume de transações, para serem efetuadas;
- Melhor esforço: todo tráfego não atribuído às 3 classes acima, nem à classe Tempo Real. Sua finalidade é permitir uma alocação menor de recursos para os tráfegos não previstos ou ainda não identificados como tráfegos prioritários ou críticos. É preciso garantir que tal tráfego possa fluir se houver recursos disponíveis na rede, sem afetar negativamente as demais classes.

9.21.2. Cabe ressaltar que em um primeiro momento, deverão ser utilizadas classes de serviços referentes aos dados, que são: Gerenciamento, Dados Prioritários e Dados Críticos. A classe Tempo Real, relacionada com os serviços de videoconferência e voz sobre IP (VoIP) só será utilizada quando solicitada pela CONTRATANTE.

9.21.3. Em situação de congestionamento, deverão ser assegurados, no mínimo, os tráfegos definidos para as classes Dados Prioritários e Dados Críticos, podendo todo tráfego restante ser classificado na classe Melhor Esforço.

9.21.4. As configurações referentes à probabilidade de descartes de pacotes, especificados na RFC 2597, deverão ser suportados pelo Backbone MPLS, porém não serão utilizadas num primeiro momento. No futuro, nos casos em que se observe congestionamento na rede, serão solicitadas para que seja possível a escolha de tráfegos específicos que terão pacotes descartados antes dos outros.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### LOTE II:

#### 9.22. Redes IP:

- 9.22.1. Serviços de acesso dedicado à internet com fornecimento de infraestrutura para o ambiente computacional da PGE/RJ, com a finalidade de proporcionar escalabilidade, gerenciamento, performance, confiabilidade, continuidade e segurança no acesso e utilização das aplicações para os seus usuários externos e internos, para suportar o tráfego total de 100 Mbps, bidirecional full-duplex e transmissão síncrona.
- 9.22.2. Serviço de acesso dedicado à internet, com fornecimento de infraestrutura, responsáveis pela implantação, configuração e disponibilização de ferramentas de gerenciamento e manutenção de uma rede de serviços de dados para acesso IP, Dedicado e exclusivo, através de enlaces com larguras 100 Mbits.
- 9.22.3. Além dos requisitos acima, os Equipamentos de Comunicação de Dados (ECDs) do tipo roteador fornecidos, deverão possuir também:
- 9.22.3.1. Porta WAN com interface ethernet para ligação do canal capaz de suportar uma taxa de transferência especificada e uma expansão de até 200 Mbps;
- 9.22.3.2. Porta LAN Gigabit Ethernet RJ-45 Cat6;
- 9.22.3.3. Sistema operacional com suporte a:
- Protocolos de roteamento, OSPF, RIP2, IGRP e EIGRP;
  - Roteamento estático e dinâmico;
  - Tunelamento (“tunelling”);
  - NAT – Network Address Translation, estático e dinâmico;
  - Gerenciamento via SNMP;
  - HSRP ou equivalente e demais recursos para operação redundante e balanceada;
  - Configuração residente em memória não volátil;
  - Interface para configuração local via console auxiliar, remote login http (via browser);





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- Recursos de segurança como filtros de protocolos, controle de tráfego e listas de acesso (baseados em endereços IPs, protocolos e portas, dentre outros);
- Restrição e controle de acesso (username e password) para login remoto ou local;
- Documentação completa em formato PDF, para instalação, configuração e determinação de problemas.

9.22.4. Cada porta de acesso à rede da CONTRATADA deverá ter acesso dedicado com as velocidades descritas nas Tabelas 1 e 2, não podendo ser compartilhada com nenhum outro cliente da CONTRATADA.

9.22.5. Os acessos deverão absorver 100% (cem por cento) do tráfego referente às velocidades contratadas, garantindo o não descarte de pacotes.

9.22.6. A CONTRATADA deve garantir acesso dedicado IP a web, de forma segura (considerando os recursos nativos, inerentes ao Serviço Contratado, como por exemplo: https, IPSEC, DNSSEC), estável e eficiente para suportar as mais diversas aplicações, uploads e downloads de dados, além da realização de videoconferências de qualidade e outras trocas de informações.

9.22.7. Os serviços descritos nesta parte se referem ao fornecimento de acessos destinados à conexão entre a CONTRATANTE e o Backbone de internet da CONTRATADA. Deverá ser utilizada a tecnologia de fibra óptica, Gigabit Ethernet, para garantir a sua escalabilidade, até o limite do circuito adotado.

9.22.8. Os acessos de comunicação com à internet deverão ter as seguintes características:

- Fornecer um range de, no mínimo, 14 (quatorze) endereços IP válidos (link de 100 Mbps na rua do Carmo, 27 - Centro, Rio de Janeiro - RJ);
- Fornecer um range de, no mínimo, 2 (dois) endereços IP válidos (links de 10 Mbps) para as demais localidades da Tabela 3 - Tabela de Endereços das Localidades da PGE-RJ;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- O BACKBONE IP da CONTRATADA deve possuir canais próprios e dedicados de acesso à internet:
  - ✓ Possuir, no mínimo, 2 (dois) Gbps de conexão instalada com Backbone IP mundial, sem a utilização de redes intermediárias;
  - ✓ possuir interligação direta, através de canais dedicados, a pelo menos 2 (dois) outros AS (Autonomous System) nacionais. Assim, o Backbone deverá possuir, no mínimo, 2 (dois) PTTs com provedores nacionais e 1 (um) PTT (Ponto de Troca) internacional. As bandas de saída entre os AS (nacional e internacional) deverão somar pelo menos 5 (cinco) Gbps;
- Sem franquia de tráfego;
- Os links deverão ser simétricos no transporte de dados, permitindo a separação das bandas de download e upload. Ou seja, os links de 10 e 100 Mbps, terão respectivamente, 10 e 100 Mbps disponíveis para upload e 10 e 100 Mbps para download.

9.22.9. O aceite da instalação do serviço de acesso à internet será dado após 30 dias da disponibilidade do serviço para a rede local da CONTRATANTE / Sede PGE/RJ:

9.22.9.1. Todos os equipamentos devem ser dimensionados para suportar os requisitos informados na especificação técnica;

9.22.9.2. Os dispositivos que apresentem alta utilização de recursos, detalhado abaixo, devem ser substituídos por outros de maior capacidade.

9.22.9.3. Por alta utilização de recursos entende-se qualquer uma das situações descritas abaixo:

- Quando o equipamento permanecer com a utilização da CPU (ou média da utilização das CPUs) acima de 70% (setenta por cento) por mais de 8 (oito) horas, contínuas ou não, em um mês específico;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- Quando o equipamento permanecer com a utilização da memória RAM acima de 80% (oitenta por cento) por mais de 16 (dezesesseis) horas, contínuas ou não, em um mês específico.

9.22.9.4. O prazo para substituir os equipamentos será de 60 (sessenta) dias, a partir do fechamento do mês específico em que houve a constatação de alta utilização dos recursos do equipamento, sem prejuízos das eventuais glosas e multas decorrentes dos esgotamentos dos recursos computacionais.

- Nem o perfil de tráfego da PGE e nem a utilização de recursos que não fazem parte da especificação poderá ser utilizada como argumento para a alta utilização dos recursos e não será permitido que recursos técnicos sejam desabilitados para reduzir o consumo computacional dos dispositivos.

### 9.23. Solução SD-WAN:

9.23.1. A solução na Sede deverá ser disponibilizada em alta disponibilidade em Cluster **ATIVO-ATIVO**.

9.23.2. Além das interfaces utilizadas para o link MPLS e internet, deve possuir pelo menos 2 (duas) interfaces 1 Gigabit Ethernet (para o equipamento da Sede) e pelo menos 2 (duas) interfaces 1 Gigabit Ethernet (nos equipamentos para as Regionais) que serão utilizadas na rede interna da CONTRATANTE.

9.23.3. Em situações normais, os tráfegos de sistemas e serviços corporativos, além dos tráfegos multimídia de telefonia IP e videoconferência deverão ser encaminhados pela rede MPLS. Por outro lado, os serviços que estiverem publicados na internet deverão ser acessados diretamente sem a necessidade de utilização da rede MPLS.

9.23.4. Em situações de falha ou de uso intenso da rede MPLS, alternativamente os tráfegos corporativos deverão ser encaminhados entre as Regionais e a Sede utilizando túneis VPN IPSec que deverão ser estabelecidos pela internet. Os túneis VPN IPSec deverão utilizar a topologia hub-and-spoke, com centralização nos equipamentos SD-WAN da Sede.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

9.23.5. A configuração do encaminhamento do tráfego e da contingência em casos de falha deverá ser feita utilizando tecnologia SD-WAN em que o encaminhamento de tráfego é feito com base no perfil de tráfego em vez da utilização de rotas.

9.23.6. Os serviços a serem prestados incluem, ainda, a elaboração prévia de um Projeto de rede, a ser analisado pela equipe técnica da PGE/RJ para aprovação, conforme especificações incluídas neste documento.

9.23.7. Este documento deverá possuir, no mínimo:

- Definição de topologias físicas e lógicas;
- Plano de endereçamento;
- Plano de balanceamento do tráfego;
- Parâmetros de qualidade de serviço;
- Dimensionamento de enlaces e interfaces de comunicação.

9.23.8. A solução deverá ser capaz de fazer balanceamento de carga de enlaces para conexões de saída sem uso de equipamentos terceiros e de forma automática.

9.23.9. O balanceamento deverá ser capaz de selecionar o caminho para o destino usando pelo menos um dos seguintes métodos escolhidos pelo administrador:

- RTT (Round Trip Time) ao destino através do uso do protocolo TCP, com enlace mais rápido ao destino encaminhando o tráfego para uma dada conexão;
- Distribuição de tráfego em função da capacidade relativa entre os enlaces de comunicação.

9.23.10. A solução de gerência de tráfego SD-WAN deverá fornecer mecanismo de balanceamento de carga através dos enlaces para conexões VPN, sendo que as conexões possam ser balanceadas aumentando a capacidade do túnel VPN IPSec.

9.23.11. Deverá implementar VPN IPSec com capacidade de implementar túneis site-to-site.

9.23.12. Deverá permitir o estabelecimento do túnel utilizando uma “chave secreta” ou certificados digitais.



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

- 9.23.13. Deverá implementar IKEv1 e IKEv2.
- 9.23.14. Deverá oferecer suporte pelo menos aos seguintes algoritmos de criptografia: 3DES, AES128, AES-256 e pelo menos aos seguintes algoritmos de autenticação: MD5, SHA1, SHA2-256 e SHA2-512.
- 9.23.15. O balanceamento de conexões VPN IP/IPSec deverá ser realizado através de túneis lógicos, não havendo necessidade de configuração de protocolo de roteamento adicional.
- 9.23.16. No caso de falha de um enlace, todas as conexões existentes deverão ser automaticamente transferidas (statefully) para o outro enlace que estiver ativo, sem a necessidade de intervenção do administrador.
- 9.23.17. Deverá ser possível acrescentar novos enlaces de comunicação sem que haja a necessidade de alterar enlaces existentes.
- 9.23.18. A solução de gerência de tráfego SD-WAN deverá fornecer o recurso de balanceamento de carga e agregação da capacidade de banda melhorando a capacidades destes enlaces de comunicação para o tráfego de dados.
- 9.23.19. A solução de gerência de tráfego SD-WAN deverá conter as funcionalidades de agregação de VPN site-to-site. Deverá funcionar baseando-se em políticas de VPN (quando a política define ser o tráfego que deverá ser enviado via VPN) ou com base em rotas, suportando topologias em hub-and-spoke, full mesh ou malha parcial. Deverá ter a capacidade de realizar a seleção de links/agregação de links de forma dinâmica e automática.
- 9.23.20. Deverá ser possível criar políticas para a modelagem do tráfego definindo pelo menos os seguintes parâmetros:
- IP de origem;
  - IP de destino;
  - Porta TCP/UDP de destino;
  - URL de destino.
- 9.23.21. Deve ser possível definir qual link será utilizado em situação normal por determinada aplicação.



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

- 9.23.22. Deve ser possível definir qual link será utilizado em caso de falha do(s) link(s) primário(s).
- 9.23.23. Deve possuir solução de gerenciamento que permita realizar configurações em todos os applicances SD-WAN da rede de forma centralizada.
- 9.23.24. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento sobre a solução implantada na PGE/RJ, com enfoque no funcionamento, configuração e monitoramento dos equipamentos SD-WAN, para até 04 servidores, com carga horária total de no máximo 24 horas.

### **10. DOS SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO**

- 101 A assistência técnica corretiva será realizada sempre que solicitada pela CONTRATANTE por meio de abertura de chamado técnico, acionando diretamente a CONTRATADA, observando o tempo de início do atendimento e a severidade da ocorrência prevista na tabela própria dos níveis de serviços contratados, descritos neste instrumento.
- 102 A resolução de chamados de Suporte Técnico que necessitem intervenção direta nos ambientes da CONTRATANTE deverá ser precedida de planejamento e somente poderá ser implementada no ambiente, fora do horário de produção e após avaliação do impacto.
- 103 Nos atendimentos aos chamados técnicos abertos, deverá ser disponibilizado suporte técnico personalizado por um analista designado como especialista no software, via atendimento de suporte remoto.
- 104 Suporte especializado deverá atender os seguintes requisitos técnicos:
- 10.4.1 Permitir a abertura, acompanhamento e validação de chamados através de e-mail e/ou website (portal do cliente) e/ou telefone (0800) no regime 24x7x365, com atendimento em português;
  - 10.4.2 Possuir processo de escalção funcional, mapeamento e documentação, com os seguintes níveis de atendimento: N1, N2 e N3, conforme melhores práticas descritas pelo ITIL;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 10.4.3 Possuir canal com os fabricantes envolvidos na solução dos incidentes, bem como ser responsável pela abertura e acompanhamento dos chamados junto aos mesmos;
- 10.4.4 Possuir os processos de gerenciamento de incidentes, requisição, eventos, problemas, mudanças, incidentes críticos e atendimento aos usuários VIPs mapeados e documentados de acordo com as melhores práticas descritas pelo ITIL;
- 10.4.5 Assegurar o atendimento presencial previamente acordado nas seguintes situações:
- Migração de versionamento dos equipamentos gerenciados;
  - Modernização dos equipamentos gerenciados;
  - Incidentes massivos ou desastres;
  - Inacessibilidade, ocasionado pela CONTRATADA, dos equipamentos gerenciados.
- 10.4.6 Suporte técnico de 2º nível quanto a dúvidas de customização e configuração do equipamento e console de gerenciamento.
- 10.4.7 A Manutenção Preventiva deverá atender os seguintes requisitos técnicos:
- 10.4.7.1 Atualizar os firmwares e/ou softwares das soluções que compõem a solução e das respectivas consoles de gerenciamento;
- 10.4.7.2 Realizar os ajustes e melhorias constantes, de acordo com as melhores práticas dos fabricantes; mantê-las documentadas e acessíveis no website (portal do cliente);
- 10.4.7.3 Propor melhorias no ambiente de forma proativa, periodicamente; mantê-las documentadas no website (portal do cliente) e submetê-las para a aprovação da CONTRATANTE;
- 10.4.7.4 Realizar procedimentos, com base em rotinas pré-definidas, de operações de teste de restauração, no mínimo, semanal.
- 105 Na abertura de chamados técnicos serão fornecidas informações pela CONTRATANTE, como:
- 10.5.1.1 Anormalidade observada;
- 10.5.1.2 Nome do responsável pela solicitação do serviço;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

10.5.1.3 Sistema/versão/módulo/item;

10.5.1.4 Natureza do problema;

10.5.1.5 Descrição da natureza enfrentada;

10.5.1.6 Severidade do chamado, a ser definida conforme tabela própria dos níveis de serviços contratados, descritos neste instrumento.

106 O atendimento técnico deverá atender os seguintes requisitos técnicos:

10.6.1 As solicitações de serviço, sejam de suporte ou consultoria, só poderão ser realizadas pelos contatos cadastrados, através dos métodos abaixo, em qualquer horário:

- E-mail;
- Telefone;
- Horário de Atendimento:
  - ✓ O atendimento remoto de Suporte e Monitoramento pelos canais: telefônico ou web ou e-mail, irá funcionar em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias do ano (24x7x365) para incidentes e solicitações elegíveis de se resolver remotamente;
  - ✓ O atendimento presencial de Suporte de incidentes e solicitações elegíveis de se resolver presencialmente irá funcionar, preferencialmente, no horário comercial de 9:00h às 18:00h. Exceto quando o suporte for emergencial, ou ações que irão demandar possível parada técnica, como, por exemplo (upgrade de versões). Nestes casos, o atendimento deverá ser fora do horário comercial em regime 24x7x365.

10.6.2A CONTRATADA, após a realização dos serviços, deverá apresentar os Relatórios Mensais que deverão ser entregues até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente, contendo:

- Identificação do chamado;
- Data e hora do início e término do atendimento com a solução do chamado técnico;
- Identificação do defeito;





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- Técnico responsável pela solução do defeito, as providências adotadas, origem do problema e outras informações pertinentes;
- Atualizações de software/versão realizadas;
- Acionamentos feitos à equipe da CONTRATADA;
- Relatórios Extraordinários.

10.6.3 Após concluído o atendimento, a CONTRATADA deverá solicitar à Comissão de Fiscalização do Contrato o fechamento do mesmo. Esta será responsável pela análise e o aceite do pedido ou deverá rejeitar e emitir relatório de não conformidade, que deve constar pelo menos as pendências a serem resolvidas pela CONTRATADA.

### **11 PLANEJAMENTO, FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

11.1 A execução do objeto será iniciada a partir da data designada no Memorando de Início de Serviços, o qual autoriza a CONTRATADA a seguir e cumprir o cronograma de atividades definido na tabela abaixo.

11.2 A CONTRATADA deverá garantir a qualidade e a estabilidade dos serviços prestados em todas as etapas utilizando as melhores práticas de mercado, de tal forma que a CONTRATANTE tenha uma solução viável do ponto de vista técnico com alto grau de segurança, escalabilidade, usabilidade e desempenho.

11.3 Para a execução dos serviços especializados a CONTRATADA entregará, para validação da CONTRATANTE, um Plano de Trabalho para elaboração do Plano de Projeto (Modelo Anexo) e, ainda, os descritos abaixo que devem estar integrados em uma única documentação técnica:

#### **11.3.1 LOTE I:**

##### **11.3.1.1 Projeto de Configuração, Customização e Parametrização:**

elaboração da documentação necessária à correta configuração e parametrização dos roteadores, switches, sistema de gerenciamento, etc. para garantir a correta operação e funcionalidade da solução de segurança de conectividade no



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ambiente tecnológico da PGE-RJ. Neste projeto deve prever, ainda, a migração de todas as rotas e regras de acesso existentes e em uso nos ativos de rede de computadores da PGE, que se fizerem necessárias para garantir a segurança lógica e a disponibilidade do ambiente computacional da PGE-RJ.

### **11.3.2 LOTE II:**

**11.3.2.1 Plano de Integração dos Serviços (LOTE I e II)** – neste documento deverá constar, no mínimo, a arquitetura desenhada pela CONTRATADA para a integração dos serviços, na estrutura existente na CONTRATANTE, relativamente aos itens que forem pertinentes: rede TCP/IP, balanceamento de carga, gerenciamento centralizado da solução, segurança, controle de banda e de acesso.

### **11.3.3 LOTE I e II:**

**11.3.3.1 Levantamento de Dados/Vistoria:** coleta dos dados necessários à elaboração do Planejamento e execução dos serviços, através de reuniões entre profissionais e especialistas, da CONTRATANTE e da CONTRATADA, bem como de vistorias e levantamentos em campo, visando complementar os dados fornecidos pela CONTRATANTE;

**11.3.3.2 Plano de Teste:** tem como finalidade estabelecer os procedimentos para aceitação em campo das adequações, migrações de rotas e regras de acesso, configurações e parametrizações efetuadas pela CONTRATADA, verificando o correto funcionamento dos equipamentos e serviços implantados. Este Plano deverá definir os seguintes aspectos, dentre outros: a forma de atuação das áreas de implantação e de operações; descrição dos testes a serem realizados e respectivos procedimentos de execução; critérios para a avaliação dos resultados.

**11.3.3.3 Projeto de Adequação da Infraestrutura:** elaboração da documentação necessária à adaptação das instalações existentes,



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

visando à instalação dos novos equipamentos, como cabeamento específico (se necessário), remanejamento de cabeamento (se necessário), instalação elétrica etc. Pela especificidade, as adaptações na rede elétrica serão de responsabilidade da CONTRATANTE, exceto o fornecimento e instalação da tomada elétrica específico para conectar os equipamentos de rede da CONTRATADA;

11.4 A CONTRATADA deverá utilizar, no mínimo, a seguinte mão de obra especializada como a Equipe de Trabalho:

11.4.1 01 (um) profissional sênior de nível superior com especialização na solução proposta pela CONTRATADA.

11.4.2 01(um) profissional sênior de nível superior com especialização em gerência de projetos.

11.4.3 A CONTRATADA deverá comprovar a especialização de seus profissionais mediante a apresentação de cursos e certificados de especialização que teve aproveitamento.

11.5 A equipe técnica da CONTRATADA que irá executar a instalação deverá trabalhar sob a orientação e supervisão direta do profissional responsável pela coordenação das atividades de implantação (Gerente de Projeto) e com acompanhamento do profissional técnico indicado pela CONTRATANTE. Caberá ao Gerente de Projeto coordenar e orientar todo o processo de planejamento, fornecimento, instalação, configuração, integração, migração e testes dos produtos, acompanhando o cumprimento dos prazos e atestando a qualidade dos entregáveis.

11.6 Todas as documentações deverão ser apresentadas em meio digital (por opção da CONTRATANTE pode ser por meio impresso em folha A4 ou A3). Estas serão consideradas como efetivamente entregues e aceitas somente após a validação pela Comissão de Fiscalização da CONTRATANTE.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

11.7 As documentações digital ou impressa deverão ser emitidas utilizando a logomarca da CONTRATADA e deverão conter o nome, data e assinatura digital do Gerente de Projeto e Preposto da CONTRATADA.

11.8 Qualquer alteração no corpo técnico ou gerencial da CONTRATADA não poderá afetar o cronograma de entrega nem a execução do Plano de Projeto.

11.9 A CONTRATADA deve seguir e cumprir os prazos máximos do cronograma definido na tabela abaixo:

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS (LOTE I e II)			
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MÉTRICA	PRAZO (Dias Consecutivos)
01	Reunião de início dos serviços – Apresentação do Preposto, a composição da equipe de trabalho, a Metodologia de Trabalho, os recursos necessários para iniciar os serviços, pontos de atenção da Comissão de Fiscalização e modelo de ordem de serviço.	Prazo, em dias consecutivos, a contar da data designada no Memorando de Início de Serviço.	02
02	I - Vistoria Prévia – A CONTRATADA é autorizada a fazer análise do ambiente tecnológico da CONTRATANTE (23 Dias); II – A CONTRATADA elabora e entrega <u>relatório executivo sumário de diagnóstico e viabilidade técnica</u> à CONTRATANTE (2 Dias).	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) descrito(s) no Item anterior.	25
03	A CONTRATANTE Aprova o(s) serviços(s) descrito(s) no item anterior emitindo a <u>Ordem de Serviço</u> para autorizar a CONTRATADA a iniciar a elaboração do Plano de Projeto.	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) descrito(s) no Item anterior.	03
04	A CONTRATADA elaborar o Plano de Projeto (Modelo Anexo) e outros necessários à implantação da solução.	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) descrito(s) no Item anterior.	05



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS (LOTE I e II)			
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MÉTRICA	PRAZO (Dias consecutivos)
05	I - Aprovação ou rejeição do Plano de Projeto e outros pela CONTRATANTE (2 dias). II - A CONTRATADA faz ajustes nos Plano (2 dias) (Opcional).	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) descrito(s) no Item anterior.	05
06	A CONTRATADA executa as atividades previstas nos Planos de projeto, visando Entregar, Instalar, Configurar, Testar, Implantar a solução completa de rede (LOTE I – MPLS e LOTE II – IP e SD-WAN).	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no Item anterior.	80
07	I - A CONTRATANTE com o suporte da CONTRATADA homologa ou rejeita a Solução Tecnológica Implantada. (2 dias); II - A CONTRATADA faz os ajustes necessários da Entrega (2 dias) (Opcional);	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no Item anterior.	04
08	Entrega concluída: A CONTRATADA deve realizar operação e monitoramento completo durante uma semana com todas rotas e regras migradas para que a CONTRATANTE possa homologar a qualidade e desempenho da solução tecnológica.	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no Item anterior.	04
09	I - A CONTRATANTE com o suporte da CONTRATADA Aceita ou Rejeita a Entrega da Documentação Técnica e o Licenciamento dos produtos da solução tecnológica. (3 dias) II - A CONTRATADA faz os ajustes nos Entregáveis Supra (1 dias) (Opcional).	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no <b>anterior</b> .	04
10	I - A CONTRATADA deve realizar a transferência de conhecimento, apresentação do Dashboard de monitoramento e os procedimentos de acompanhamento dos chamados. (9 dias)	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no Item anterior.	15



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DOS SERVIÇOS (LOTE I e II)			
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES	MÉTRICA	PRAZO (Dias consecutivos)
	II – A CONTRATANTE dá o aceite final da Solução Tecnológica Implantada e Operacional no ambiente tecnológico da PGE. (3 dias).		03
11	A CONTRATADA fica autorizada a iniciar os serviços de Administração, Operação, Monitoramento, manutenção e suporte da solução tecnológica implantada.	Prazo, em dias consecutivos, após a entrega do(s) produto(s) aprovado(s) descrito(s) no Item anterior.	Até o Término do Contrato.

**Obs:** A critério da CONTRATADA e autorizada pela CONTRATANTE, os serviços podem ser realizados em paralelo sem comprometer a qualidade e desempenho dos serviços prestados.

### 12 DO ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO - ANS

12.1 A Procuradoria Geral do Estado – PGE/RJ adotará Acordo de Nível de Serviços – ANS, como instrumento para avaliação e controle da qualidade e desempenho dos serviços prestados pela CONTRATADA, segundo os critérios indicados nos itens subsequentes.

12.2 O Acordo de Nível de Serviços – ANS tem por escopo, os itens a seguir:

- **FINALIDADE:** garantir que a prestação dos serviços esteja condizente com as Especificações Técnicas inerentes à contratação;
- **INDICADORES:** a regularidade no cumprimento dos prazos das Ordens de Serviços e Suporte Técnico;
- **META A CUMPRIR:** a realização de 100% (cem por cento) dos serviços com resultado satisfatório dentro dos prazos estabelecidos;
- **INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO:** registro da abertura de chamado técnico, relatório das atividades executadas pela CONTRATADA, fichas de acompanhamento de Contrato ou e-mails, todos emitidos pela Fiscalização do Contrato e Termo de Entrega/Aceite das atividades executadas.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

12.3 Forma de Acompanhamento de Pontuação: a contagem do prazo de atendimento terá início, a partir da abertura do chamado na Central de Atendimento disponibilizada pela CONTRATADA, perdurando até o momento da comunicação da solução definitiva do problema com o aceite pela equipe técnica da Gerência de Tecnologia da Informação (GTI) da PGE/RJ.

12.4. Os pagamentos unitários e mensais poderão sofrer descontos em razão do não cumprimento aos prazos estipulados para o atendimento, com a devida solução aos chamados, conforme a severidade da ocorrência e segundo a faixa de pontuação, na forma fixada nos quadros abaixo:

QUADRO I – CLASSIFICAÇÃO DAS OCORRÊNCIAS				
SERVIÇO	OCORRÊNCIA	TEMPO DE RESPOSTA	EVERIDADE	ESFORÇO EXIGIDO
PLANO DE PROJETO	NÃO ENTREGOU O RELATÓRIO EXECUTIVO DA VISTORIA PRÉVIA	ATÉ UM DIA, APÓS A DATA DE ENTREGA PREVISTA NO MEMORANDO DE INICIO DE SERVIÇO.	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO
PLANO DE PROJETO	NÃO ENTREGOU O PLANO DE PROJETO	ATÉ A DATA DE ENTREGA PREVISTA NA ORDEM DE SERVIÇO.	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO
PLANO DE PROJETO	NÃO FOI APROVADO O PLANO DE PROJETO PELA CONTRATANTE	ATÉ DOIS DIAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DA IDENTIFICAÇÃO OU O RECEBIMENTO DO CHAMADO COM PEDIDO DE AJUSTE DA CONTRATANTE.	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO
LINK MPLS 100 Mbps PRODERJ, LINK MPLS 100 Mbps FULLMESH (SEDE)	AMBIENTE INOPERANTE (INDISPONIBILIDADE)	ATÉ 4 (QUATRO) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO
IP DEDICADO – 100 Mbps - SEDE ou SD-WAN Cluster (SEDE)	AMBIENTE INOPERANTE (INDISPONIBILIDADE)	ATÉ 4 (QUATRO) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

		EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA		
LINK MPLS 10 Mbps REGIONAIS, ESPECIALIZADA DE BRASÍLIA, CONVENTO, TJ E CRLS	AMBIENTE INOPERANTE (INDISPONIBILIDADE)	ATÉ 6 (SEIS) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	CRÍTICA (ALTO IMPACTO)	TOTAL EMPENHO DA CONTRATADA, INCLUSIVE COM RECURSOS EXTRAS, SE NECESSÁRIO
LINK IP DEDICADO – Regionais ou SD-WAN (UNIDADES REMOTAS DA PGE)	AMBIENTE INOPERANTE (INDISPONIBILIDADE)	ATÉ 6 (SEIS) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	NORMAL (MÉDIO IMPACTO)	EMPENHO NECESSÁRIO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE RECURSOS DISPONÍVEIS
LINK MPLS 100 Mbps PRODERJ, LINK MPLS 100 Mbps FULLMESH (SEDE)	FALHA SIMULTÂNEA OU NÃO (AMBIENTE OPERANDO COM RESTRIÇÕES)	ATÉ 6 (SEIS) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	NORMAL (MÉDIO IMPACTO)	EMPENHO NECESSÁRIO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE RECURSOS DISPONÍVEIS
IP DEDICADO – 100 Mbps ou SD-WAN Cluster (SEDE)	FALHA SIMULTÂNEA OU NÃO (AMBIENTE OPERANDO COM RESTRIÇÕES)	ATÉ 6 (SEIS) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	NORMAL (MÉDIO IMPACTO)	EMPENHO NECESSÁRIO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE RECURSOS DISPONÍVEIS
LINK MPLS 10 Mbps REGIONAIS, ESPECIALIZADA DE BRASÍLIA, CONVENTO, TJ E CRLS	FALHA SIMULTÂNEA OU NÃO (AMBIENTE OPERANDO COM RESTRIÇÕES)	ATÉ 8 (OITO) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	NORMAL (MÉDIO IMPACTO)	EMPENHO NECESSÁRIO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE RECURSOS DISPONÍVEIS
LINK IP DEDICADO – Regionais ou SD-WAN UNIDADES REMOTAS	FALHA SIMULTÂNEA OU NÃO (AMBIENTE OPERANDO COM RESTRIÇÕES)	ATÉ 8 (OITO) HORAS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	NORMAL (MÉDIO IMPACTO)	EMPENHO NECESSÁRIO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM A QUANTIDADE DE RECURSOS DISPONÍVEIS
MPLS  IP DEDICADO SEDE E UNIDADES REMOTAS	PERDA DE EFICÁCIA EM ALGUMA (S) FUNCIONALIDADE (S), COMPROMETENDO O FUNCIONAMENTO DO AMBIENTE	ATÉ 2 (DOIS) DIAS ÚTEIS, PARA ATENDIMENTO COM SOLUÇÃO DO PROBLEMA, A PARTIR DO RECEBIMENTO DO CHAMADO PELA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA	BAIXA (BAIXO IMPACTO)	EMPENHO DA CONTRATADA, DE ACORDO COM OS RECURSOS PERTINENTES





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### 125. Taxa de Entrega para toda Rede

12.5.1. A CONTRATADA deverá garantir a taxa máxima de perda de pacotes de 2 % para todas as localidades objeto desta contratação.

12.5.2. As penalidades abaixo serão aplicadas nos valores individuais de cada acesso e constarão na fatura mensal do mês subsequente à prestação do serviço:

Taxa de entrega mensal média (%)	Penalidade (Desconto)
Abaixo de 99,7 a 99,5	2,5 %
Abaixo de 99,5 a 99,3	5 %
Abaixo de 99,3 a 99,0	10%
Abaixo de 99,0 a 80,0	20 %
Abaixo de 80,0	100 %

**Tabela 4 – Taxas de entrega e suas penalidades**

### 126. Disponibilidade

12.6.1. A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade mensal do serviço para todas as localidades objeto desta contratação de 99,35 % (equivalente a 4 hora e 43 minutos de interrupção máxima em um mês de 30 dias).

12.6.2. As penalidades abaixo serão aplicadas nos valores individuais de cada localidade do Núcleo Central ou do acesso à internet, e constarão na fatura mensal do mês subsequente à prestação do serviço.

Diferença entre a disponibilidade acordada e a medida (%)	Penalidade (desconto)
Acima de 0,7 até 1,2	2,5%
Acima de 1,2 até 2,4	5%
Acima de 2,4 até 5	10%
Acima de 5	100 %

**Tabela 5 – Diferenças entre disponibilidades acordadas/medidas e suas penalidades**



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

12.6.3. O cálculo do índice de disponibilidade será feito baseado na seguinte fórmula: Índice de Disponibilidade Mensal apurada =  $(1 - (\Sigma \text{interrupção de cada localidade (minutos)} / 43.200 \text{ (minutos)}) \times 100$ ; onde 43.200 minutos é igual a 30 dias corridos.

### 127. Latência

12.7.1. A CONTRATADA deverá garantir a latência média (Rede MPLS) para as seguintes velocidades discriminadas na tabela a seguir:

Velocidade	Localidade	Latência Média
10 Mbps	MPLS Estado Rio de Janeiro	40 ms
100 Mbps	MPLS Sede da PGE INFOVIA	25 ms
100 Mbps	IP DEDICADO -Sede PGE INTERNET	15 ms
10 Mbps	IP DEDICADO Estado Rio de Janeiro	35ms
10 Mbps	IP DEDICADO Brasília	35 ms
10 Mbps	MPLS – Brasília	50 ms

**Tabela 6 – Garantia de latência média**

TIPO	DESCRIÇÃO
Descrição do Indicador	Tempo em que um pacote IP leva para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem.
Fórmula de Cálculo	A apuração da latência na rede da PGE/RJ será efetuada com o envio de pacotes ICMP de tamanho fixo de 1500 bytes, entre terminais de origem e destino localizados em sítios da rede dentro do mesmo Backbone e retornando à origem onde será realizada a medição do tempo de resposta destes pacotes A latência corresponde ao tempo de ida e volta do pacote.
Cálculo	Para os links MPLS, as medições de latência devem ser feitas entre roteador da PGE-Sede e os roteadores remotos fim a fim.  - Para os links de internet, as medições de latência devem ser feitas entre o Roteador internet ou Appliance SD-WAN, e o roteador de borda da CONTRATADA.  O tempo de resposta limite a ser aguardado para cada pacote deverá ser de 5 segundos. Valores superiores a este tempo serão considerados “timeout”. Cada medida deverá ser realizada através do envio de uma série de 4 pacotes ICMP por vez.  Os intervalos de observação deverão ser de 5 (cinco) minutos durante o intervalo de tempo demandado pela PGE/RJ. Todos os resultados obtidos através das medições deverão ser



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

	disponibilizados e considerados no indicador diário de latência. Para garantir a validade das medidas, a CONTRATADA poderá configurar os roteadores da rede (nível 3 da camada OSI) para tratarem os pacotes ICMP com prioridade, porém nunca superior ao restante do tráfego. Os valores das médias diárias das medidas deverão ser inferiores ao valor estabelecido para a latência máxima permitida (limiar de qualidade).
Periodicidade da Aferição	Sob demanda, com apresentação de relatório do intervalo solicitado. Independentemente da periodicidade de aferição, este indicador deverá ser constantemente monitorado.
Limiar de Qualidade	Retardo médio permitido: - De acordo com a tabela 6 Item 12.7.1 (Garantia de Latência Média);
Pontos de Controle	Medições a serem realizadas pela CONTRATADA, permitindo auditoria pela PGE/RJ para aferição dos valores deste indicador.
Relatórios de Níveis de Serviços	A CONTRATADA deverá disponibilizar a PGE/RJ, quando demandada, um relatório com os diversos valores apurados.  Os relatórios deverão fornecer os valores medidos nos intervalos de tempo solicitados e as médias de retardo para cada par de sítios escolhido, que espelhem todas as condições/medidas/resultados da fórmula do cálculo.  A CONTRATADA deverá apresentar no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após a solicitação da PGE/RJ, relatórios com os valores de latência para medição realizada, com a finalidade de acompanhamento, averiguação ou auditoria.
Descontos	Em cada aferição diária solicitada pela PGE/RJ que resulte em taxa abaixo dos Limiares de Qualidade definidos, será implicado à CONTRATADA desconto correspondente ao descrito no TR, calculado sobre o valor mensal do circuito afetado. O referido desconto deverá ser retratado nos relatórios de prestação dos serviços, junto ao faturamento, apresentados mensalmente por enlace. Não serão consideradas medições de pacotes atrasados/descartados em momentos de esgotamento da capacidade do link, situações definidas quando a utilização de entrada ou de saída for superior a 80% (oitenta por cento) da utilização da taxa contratada.

**Tabela 7 – Indicador: Latência da Rede**

12.7.2. A CONTRATADA sofrerá a penalidade de 5% (cinco por cento) na fatura mensal de cada acesso, caso seja constatado que os valores de latência média máxima não forem atingidos.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 12.7.3. Os índices que refletem os parâmetros de qualidade anteriormente indicados (Taxa de Entrega e Disponibilidade mais Latência) serão medidos e apresentados pela CONTRATADA à CONTRATANTE na forma de relatórios mensais (Relatórios de Nível de Serviço).
- 12.7.4. A CONTRATADA deverá informar à CONTRATANTE, por escrito e com antecedência mínima de 05 (cinco) dias úteis, sobre quaisquer interrupções ou interferências programadas que possam causar alguma alteração no desempenho dos serviços.
- 12.7.5. O Relatório de Nível de Serviço mensal deverá ser entregue em meio digital.
- 12.7.6. A CONTRATADA deverá apresentar, no Relatório de Nível de Serviço, gráficos que demonstrem o comportamento da utilização da banda de comunicação disponível para cada localidade de interesse da PGE/RJ (Núcleo Central, Rede Externa e acesso à internet).
- 12.7.7. As interrupções programadas por solicitação da CONTRATANTE ou por necessidade da CONTRATADA (estas em função de parada técnica para manutenção/reconfiguração, desde que previamente acertadas com a CONTRATANTE), não serão contabilizadas para o cálculo de disponibilidade do serviço.
- 12.7.8. A CONTRATADA deverá se comprometer a adotar as providências julgadas necessárias à expansão do seu Backbone, utilizado pela Rede PGE/RJ, quando a capacidade de tráfego no mesmo atingir 70% da capacidade total.

### **12.8. Taxa de Erro**

- 12.8.1. A taxa de erro representa a perda de pacote em cada acesso, sendo medida com o objetivo de verificar a qualidade dos serviços prestados:
- Para testes na Rede PGE/RJ, a taxa de erro será avaliada através do envio de pacotes de 1500 bytes por um período de 5 (cinco) minutos;
  - Para a realização desse teste, será considerada a interligação da porta POP do Backbone IP-MPLS da CONTRATADA (operadora A e operadora B) e a porta do CPE da localidade atendida;



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- A taxa de erro deverá ser medida na ativação de um novo circuito e por solicitação da CONTRATANTE junto à CONTRATADA (operadora A e operadora B);
- As informações para cálculo da taxa de erro serão obtidas das estatísticas geradas pelo CPE de acesso;
- A taxa de erro será obtida dividindo-se o número de bits recebidos com erro pelo número total de bits transmitidos no período de testes;
- A taxa de erros máxima admissível obedecerá aos parâmetros contidos na tabela a seguir:

Capacidade	Taxa de Erro Máximo
De 10 até 100 Mbps	$1 \times 10^{-9}$
Acima de 100 Mbps	$1 \times 10^{-9}$

**Tabela 8 – Taxa de Erro**

### **129. Provisionamento dos Serviços**

- 12.9.1. A indisponibilidade dos appliances SD-WAN das unidades remotas implicará na indisponibilidade dos serviços dos links MPLS dessas unidades.
- 12.9.2. A indisponibilidade do cluster de appliances SD-WAN da Sede ou do roteador MPLS da Sede implicará automaticamente na indisponibilidade do serviço de link MPLS desta unidade.
- 12.9.3. Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:
- 12.9.3.1. Paradas programadas pela CONTRATADA e aprovadas pela PGE/RJ. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela CONTRATADA com, pelo menos, 5 (cinco) dias úteis de antecedência;
- 12.9.3.2. Paradas ocasionadas nos equipamentos por erros de configuração causados pela PGE/RJ, sem responsabilidade da CONTRATADA;
- 12.9.3.3. Paradas ocasionadas por casos fortuitos ou de força maior, devidamente comprovados.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

12.9.4. A apuração e/ou contabilização das grandezas acima definidas, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente.

### **12.10. Observações**

12.10.1. As penalidades contratuais decorrentes da inexecução dos serviços poderão ser aplicadas independentemente dos descontos aplicados por força do Acordo de Nível de Serviços - ANS.

12.10.2. Mensalmente, após o último dia do mês, a Comissão de Fiscalização do Contrato da PGE/RJ deverá elaborar relatório, informando à CONTRATADA o resultado da medição dos serviços, mediante aplicação do Acordo de Nível de Serviço, apurado até o segundo dia útil do mês subsequente.

12.10.3. O setor financeiro da PGE/RJ receberá junto com nota fiscal do mês, quando e se for o caso, relatório contendo a pontuação.

## **13. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

### **A CONTRATANTE deverá:**

13.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por meio de representantes especialmente designados, nos termos do art. 67 da Lei nº 8.666/93 e do Decreto Estadual nº 45.600/2016.

13.2. Manter a CONTRATADA informada acerca da composição da Comissão de Fiscalização, cientificando-lhe para fins de propiciar que seus Prepostos possam reportar eventuais falhas ou problemas detectados, bem como, possam apresentar-lhes os faturamentos correspondentes às prestações executadas.

13.3. Disponibilizar o local e os meios adequados para a execução dos serviços.

13.4. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados, especialmente no que diz respeito aos eventuais descontos decorrentes de desconformidades apuradas na prestação dos serviços, ficando esclarecido que estes somente serão aplicados a contar do segundo mês de vigência do Contrato.

13.5. Prestar as informações e esclarecimentos necessários à execução do objeto contratual pela CONTRATADA.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 13.6. Documentar e notificar por escrito a CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção ou regularização.
- 13.7. Não permitir que pessoas estranhas à CONTRATADA examinem ou provoquem qualquer alteração nos serviços do presente objeto.
- 13.8. Observar e pôr em prática as recomendações técnicas feitas pela CONTRATADA relacionadas às condições de funcionamento, quando julgar pertinente ou oportuno.
- 13.9. Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato nas formas definidas.

### **14. DAS OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

#### **A CONTRATADA deverá:**

- 14.1. Elaborar o Plano de Trabalho, de acordo com as condições estabelecidas pela CONTRATANTE.
- 14.2. Prestar os serviços, somente após o recebimento da respectiva Ordem de Serviço – OS emitida pela CONTRATANTE, na qual deverá estar registrada a concordância de, no mínimo, 2 (dois) membros da Comissão de Fiscalização do Contrato.
- 14.3. Prestar os serviços contratados nos termos da legislação vigente e aplicável, bem como nos termos explicitados no presente instrumento.
- 14.4. Cumprir todos os requisitos de segurança da informação, respeitando a preservação do sigilo, da integridade, dos direitos autorais e dos aspectos legais concernentes aos documentos que lhe forem entregues para a prestação dos serviços.
- 14.5. Cumprir e aceitar todos os requisitos do Acordo de Nível de Serviços (ANS).
- 14.6. A CONTRATADA realizará os serviços de implantação, suporte, operação, administração e manutenção da solução. Além disso, irá fornecer acesso aos administradores de tecnologia da informação do CONTRATANTE para realização de serviços de monitoramento e auditoria.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 14.7. Manter atualizados os números de telefone, os endereços de correio eletrônico ou a área em sítio da web para a abertura de chamados.
- 14.8. Disponibilizar canais de acesso em regime 24x7x365, por meio de número de telefone e/ou Internet, para a abertura de chamados técnicos, objetivando a resolução de problemas e dúvidas quanto aos serviços, produtos e funcionamento dos equipamentos e serviços contratados, pelo período total da garantia contratada e permitir a utilização de estrutura de pesquisa em base de conhecimento de solução de problemas e documentos técnicos do Fabricante.
- 14.9. A CONTRATADA deverá realizar todos os serviços necessários para interligação de seu NOC às instalações da CONTRATANTE, por meio de uma VPN IPsec, com a finalidade exclusiva de realizar intervenções remotas e monitoração, durante a vigência do Contrato. Todo acesso de monitoração do ambiente e eventuais intervenções remotas pela CONTRATADA, deverão ser feitos exclusivamente por esse serviço de comunicação de dados, sendo vedada a utilização da Internet para tal fim.
- 14.10. Dar garantias técnicas dos serviços executados.
- 14.11. Atendimento às solicitações de alterações (inclusão e exclusão) de Rotas e regra de acesso.
- 14.12. Atendimento às solicitações de logs e relatórios.
- 14.13. Toda e qualquer alteração na configuração da solução (aplicação de novas rotas, exclusão de rotas, atualização de versões, aplicações de “patches”, etc.) ocorrerá mediante autorização formal da CONTRATANTE.
- 14.14. A CONTRATANTE, no momento da implantação da solução, indicará as pessoas que poderão autorizar as referidas alterações. A CONTRATADA implementará mecanismos de autenticação que garantam a identificação destas pessoas.
- 14.15. As alterações das configurações ocorrerão em horários determinados pela CONTRATANTE.
- 14.16. Na ocorrência de Incidentes:
  - 14.16.1. No caso de detecção de algum incidente de segurança, a CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE dentro do período





## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

estabelecido no ANS, para que sejam tomadas as medidas corretivas e legais necessárias;

- 14.162. Tomar as providências necessárias, em caso da ocorrência de algum incidente (análise dos logs, rastreamento da ocorrência);
- 14.163. São considerados incidentes de rede e segurança: indisponibilidade de serviços, perda de desempenho da rede, os acessos indevidos, ataques por força bruta, ou qualquer outra ação que vise prejudicar a funcionalidade ou a disponibilidade dos serviços da CONTRATANTE;
- 14.164. A CONTRATADA comunicará imediatamente a CONTRATANTE, para que possam ser tomadas ações preventivas, nos casos de tentativas, sem sucesso, de acessos indevidos, de instalação de códigos maliciosos, ou de qualquer outra ação que venha pôr em risco a segurança do ambiente da CONTRATANTE, em que seja evidenciada a insistência, por parte da pessoa mal-intencionada;
- 14.17. Comunicar à CONTRATANTE, por escrito, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis que antecedem o prazo de vencimento das entregas, quaisquer anormalidades que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos de execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias para a execução dos mesmos.
- 14.18. Submeter à aprovação da CONTRATANTE qualquer alteração que se tornar essencial à continuação da execução ou prestação dos serviços.
- 14.19. Arcar com todas as despesas referentes à prestação dos serviços, tais como: despesas com viagens, fretes, seguros, taxas, transportes e embalagens, bem como, os encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais e salários dos seus empregados, para entrega do serviço no prazo estipulado.
- 14.20. Comprovar que os responsáveis pelos serviços de consultoria, manutenção e suporte técnico possuam a qualificação técnica necessária do fabricante dos produtos e a experiência comprovada em atividades similares, as quais irão executar, a fim de atender as especificações técnicas contidas neste instrumento, de forma a garantir a máxima qualidade na prestação.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 14.21. Manter seus funcionários ou representantes credenciados, devidamente identificados, quando da execução de qualquer serviço nas dependências da CONTRATANTE, referente ao objeto contratado, observando as normas de segurança (interna e de conduta).
- 14.22. Responder integralmente pelos danos causados ao patrimônio da PGE/RJ ou de terceiros por seus empregados, direta ou indiretamente, em decorrência de ação ou omissão de seus empregados ou de seus Prepostos, devendo ser adotadas, dentro do prazo de 48 (quarenta e oito) horas, as providências necessárias ao integral ressarcimento, não se excluindo ou reduzindo essa responsabilidade.
- 14.23. Responder em razão da fiscalização ou do acompanhamento realizado pela CONTRATANTE.
- 14.24. Arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenções, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou Prepostos, obrigando-se, outrossim, a quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do Contrato a ser firmado.
- 14.25. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
- 14.26. Responder por todos os vícios e defeitos dos serviços prestados durante toda a vigência do Contrato, contados a partir do aceite definitivo da prestação (atesto).
- 14.27. Manter, durante toda a duração do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação.
- 14.28. Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes aos serviços a serem executados, não podendo invocar posteriormente, desconhecimento para cobrança de serviços extras.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 14.29. Aceitar, nas mesmas condições pactuadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, até o limite previsto no parágrafo 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 14.30. Designar, observado o disposto no artigo 68 da Lei nº 8.666/93, Preposto para representar administrativamente a CONTRATADA sempre que necessário, o qual deverá estar habilitado a responder qualquer indagação pela CONTRATADA sobre a parte operacional e de qualidade dos serviços executados, bem como solucionar qualquer problema relacionado com a sua execução e qualidade, que esteja em desacordo com a Proposta da CONTRATADA e durante a vigência do Contrato.
- 14.31. O Preposto deverá ser identificado perante a fiscalização do Contrato, a qual fará constar o nome, a qualificação, o endereço físico e eletrônico, além do número de telefone. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização qualquer alteração do Preposto que a representa:
- 14.31.1. Acatar as exigências da Fiscalização da PGE/RJ quanto à execução dos serviços, qualidade e providenciar a imediata correção de deficiências constatadas que estejam em desacordo com o disposto no Contrato, quanto à execução dos serviços contratados;
  - 14.31.2. Comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito (Nota Técnica) e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
  - 14.31.3. Manter atualizado o número de telefone (fixo ou celular) para contatos ou abertura de chamados;
  - 14.31.4. Prover os serviços ora contratados, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
  - 14.31.5. Garantir uma solução com alta performance no tempo de resposta satisfatória;
  - 14.31.6. Iniciar e concluir os serviços nos prazos estipulados;
  - 14.31.7. Responder pelos serviços que executar, na forma do presente instrumento e da legislação aplicável;
  - 14.31.8. Dar garantias técnicas dos serviços executados nos limites razoáveis da lei.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### 15. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

#### **A licitante vencedora da fase de lances deve apresentar:**

- 15.1. Atestado ou certidão de capacidade técnica, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove ter a licitante prestado, de forma satisfatória, serviços análogos aos propostos no presente edital.

### 16. DA FISCALIZAÇÃO

- 16.1. O Contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas avançadas, nos termos do instrumento convocatório, do cronograma de execução e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.
- 16.2. A PGE/RJ manterá, desde o início dos serviços, a seu critério exclusivo, uma Comissão de Fiscalização constituída por 03 (três) membros designados para acompanhamento e controle dos trabalhos.
- 16.3. A CONTRATADA deverá sujeitar-se à fiscalização do órgão CONTRATANTE quanto ao acompanhamento do cumprimento das obrigações pactuadas, prestando-lhe todos os esclarecimentos solicitados, como também, o atendimento às reclamações consideradas procedentes respeitando as exigências quanto à execução dos serviços, horários, qualidade e quantidade dos materiais e providenciar a imediata correção de deficiências constatadas quanto à execução dos serviços contratados.
- 16.4. A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios ao seu alcance, a ampla ação da Fiscalização, permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como, atendendo prontamente às solicitações que lhe forem efetuadas.
- 16.5. A atuação ou a eventual omissão da Fiscalização durante a realização dos trabalhos não poderá ser invocada para eximir a CONTRATADA da responsabilidade pela execução dos serviços.
- 16.6. A Fiscalização tem autonomia para exercer, dentre outras, as seguintes atividades:



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

- 16.6.1. Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de rotinas de execução dos serviços, fazendo com que sejam cumpridas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, nos termos estabelecidos no presente instrumento;
- 16.6.2. Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços em execução, bem como, às interferências e interfaces dos trabalhos da CONTRATADA com as atividades das unidades desta PGE/RJ;
- 16.6.3. Paralisar ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com as normas técnicas ou qualquer disposição aplicável ao objeto do Contrato;
- 16.6.4. Aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como, conferir, certificar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela CONTRATADA, especialmente, no que diz respeito aos eventuais descontos decorrentes de desconformidades apuradas na prestação dos serviços;
- 16.6.5. Avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do Contrato;
- 16.6.6. Relatar à CONTRATADA, para análise de possível substituição, os casos em que qualquer de seus empregados embarace ou dificulte a ação da Fiscalização ou cuja presença no local dos serviços seja considerada prejudicial ou inadequada ao andamento dos trabalhos.

## **17. DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

- 17.1.** O faturamento inicial será efetuado de acordo com os aceites das instalações nas localidades dos serviços – Tabela 3.
  - 17.1.1. A fatura da prestação mensal dos serviços de acesso à rede deverá ser única e discriminada por tipo de serviço e acessos contratado, instalado e operacional (incluindo localidade, endereço, designação do circuito e velocidade de acesso).
  - 17.1.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar, mensalmente, o espelho da fatura detalhando os serviços referentes somente ao mês anterior, por meio



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

eletrônico, em 10 (dez) dias úteis antes do faturamento para conferência e atesto.

17.1.3. A Comissão de Fiscalização do Contrato informará as discrepâncias, através de documento oficial, até 5 dias úteis após o recebimento do espelho da fatura citado no item anterior.

17.1.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar o Relatório de Nível de Serviço em meio digital e discriminado por unidade remota, localidade, tipo de serviço e acessos contratados.

17.1.5. A CONTRATADA só emitirá a segunda via das faturas após solicitação formal pela CONTRATANTE.

17.1.6. A CONTRATADA deverá disponibilizar as informações (tabelas e/ou demonstrativos) que identifiquem a metodologia empregada no cálculo dos custos de instalação e manutenção dos acessos e serviços.

17.1.7. As multas decorrentes das discrepâncias verificadas pelo não atendimento do nível de serviço acordado e o relatório do nível de serviço apurado, serão creditados na fatura do mês subsequente do respectivo órgão. Esses créditos deverão ser especificados por serviço e /ou ponto de acesso.

17.1.8. A CONTRATADA não poderá cobrar quaisquer valores para serviços de desinstalação.

**172** Após a aceitação definitiva dos produtos e serviços, a CONTRATANTE autorizará a CONTRATADA a realizar a emissão da Nota Fiscal/Fatura, conforme tabela abaixo:

ITEM/ LOTE	SERVIÇOS	UNIDADE	PRAZO	CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
01 / (I e II)	Plano de Projeto e Gerenciamento da Implantação completa da solução tecnológica	Unid.	Até 30 dias consecutivos do adimplemento do objeto	Parcela única para cada lote - após a entrega e o aceite da comissão de fiscalização.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

02 / (I)	Rede MPLS /VPN (10 e 100 Mbps)	Mensal	Até 30 dias consecutivos do adimplemento do objeto	<b>Pagamento realizado de forma mensal, em 36 parcelas.</b> O primeiro pagamento mensal somente sera realizado apos o cumprimento das etapas constantes na tabela do item 11.9, apos transcorrido o prazo de 5 meses, com a disponibilização efetiva do serviço especificado no LOTE I – total e, ainda, após a realizacao de teste de verificacao do correto funcionamento do servico e do aceite pela Comissão de Fiscalização. Os demais pagamentos mensais serao realizados apos o aceite do correto funcionamento do servico pela comissao de fiscalizacao.
03 / (II)	- Rede IP Dedicada (10 e 100 Mbps)  - Solução de gerência de tráfego SD-WAN	Mensal	Até 30 dias consecutivos do adimplemento do objeto	<b>Pagamento realizado de forma mensal, em 36 parcelas.</b> O primeiro pagamento mensal somente sera realizado apos o cumprimento das etapas constantes na tabela do item 11.9, apos transcorrido o prazo de 5 meses, com a disponibilização efetiva do serviço especificado no LOTE II – total e, ainda, após a realizacao de teste de verificacao do correto funcionamento do servico e do aceite pela Comissão de Fiscalização. Os demais pagamentos mensais serao realizados apos o aceite do correto funcionamento do servico pela comissao de fiscalizacao.

**173.** A CONTRATADA deverá indicar na Nota Fiscal/Fatura o número do Contrato (empenho) firmado com a CONTRATANTE.

**174.** Satisfeitas as obrigações previstas nas cláusulas contratuais e cumpridos os requisitos constantes dos itens anteriores, a CONTRATADA deverá encaminhar as faturas à Comissão de Fiscalização da PGE/RJ para pagamento.

**175.** A Comissão de Fiscalização do Contrato terá o prazo de até 15 (quinze) dias para atestar a nota fiscal e encaminhá-la para pagamento.

**176.** Os pagamentos serão efetuados por meio de crédito em conta corrente da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro – atualmente o Banco Bradesco S/A -, cujo número e agência deverão ser informados pela CONTRATADA até a assinatura do Contrato.

**177.** No caso de a CONTRATADA estar estabelecida em localidade que não possua



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

agência da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, ou caso, verificada pelo Órgão Gestor a impossibilidade de a CONTRATADA, em razão de negativa expressa da instituição financeira contratada pelo Estado do Rio de Janeiro, abrir ou manter conta corrente naquela instituição financeira, o pagamento poderá ser feito mediante crédito em conta corrente de outra instituição. Nesse caso, eventuais ônus financeiros e/ou contratuais adicionais serão suportados exclusivamente pela CONTRATADA.

- 17.8.** O prazo de pagamento das faturas será de 30 (trinta) dias, contados da data da entrada do documento de crédito na repartição competente, isenta de erros, previamente atestado por servidores, que não o ordenador de despesas, designados para a Fiscalização do Contrato.
- 17.9.** O pagamento referente ao item concernente à prestação dos serviços será feito mensalmente, após a correlata disponibilização do serviço e da sua efetiva prestação.
- 17.10.** Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a execução do objeto, devidamente atestada pelo(s) agente(s) competente(s).
- 17.11.** Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa da CONTRATADA, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.
- 17.12.** Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que, não decorram de ato ou fato atribuível à CONTRATADA, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor – INPC, calculado e divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas – IBGE, e juros moratórios de 0,5% ao mês, calculado pro rata die.
- 17.13.** Os pagamentos devidos à CONTRATADA não excederão os valores apresentados em sua proposta comercial e observarão eventuais descontos decorrentes da aplicação do Acordo de Níveis de Serviço – ANS, previsto neste instrumento.

## **18. DA GARANTIA CONTRATUAL**

- 18.1.** Exigir-se-á da CONTRATADA, no prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos, contados da data constante do Memorando de Início de Serviços, uma garantia, a ser prestada durante toda a vigência do Contrato, em qualquer das modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei n.º 8.666/93, no montante de 5 % (cinco por cento) do valor do Contrato, a ser restituída após





## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

sua execução satisfatória.

18.2. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

18.3. Caso o valor do Contrato seja alterado, de acordo com o art. 65 da Lei n.º 8.666/93, a garantia deverá ser complementada no prazo de 72 (setenta e duas) horas, mantendo o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

18.4. Nos casos em que valores de multas eventualmente aplicadas venham a ser descontados da garantia, seu valor original deverá ser recomposto no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do Contrato.

### **19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

19.1. A inexecução dos serviços, total ou parcial, a execução imperfeita, a mora na execução ou qualquer inadimplemento ou infração contratual, sujeitará a CONTRATADA, sem prejuízo da responsabilidade civil ou criminal que couber, às sanções previstas na Lei n.º 8.666/93 e demais normas pertinentes, assegurados, nos termos da lei, a ampla defesa e o contraditório.

19.2. A multa administrativa prevista no inciso II do art. 87 da Lei n.º 8.666/93, corresponderá ao valor de até 5% (cinco por cento) do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente às parcelas não executadas, e poderá ser aplicada cumulativamente a qualquer outra penalidade, não possuindo caráter compensatório, e o seu pagamento não exime a responsabilidade por perdas e danos das infrações cometidas.

19.3. Nas reincidências específicas, a multa corresponderá ao dobro do valor da que tiver sido inicialmente imposta, observando-se sempre o limite de 20% (vinte por cento), conforme preceitua o artigo 87 do Decreto nº 3.149/80.

### **20. DA VISTORIA**

20.1. É facultado aos interessados vistoriar as dependências da PGE/RJ, com o objetivo de conhecer o local e as condições para a prestação dos serviços, objeto desta contratação.

20.2. A opção pela vistoria constitui direito e ônus do interessado, com vistas à elaboração precisa e técnica de sua proposta, mas que não ostenta caráter



## **PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

eliminatório do certame para fins de exame de habilitação. Se, facultativamente, o interessado resolver não vistoriar os locais onde serão prestados os serviços, objeto da contratação, no caso de não contratação, não poderá alegar desconhecimento das condições dos locais como pretexto para eventual inexecução total ou parcial do Contrato ou atrasos em sua implementação.

203. O agendamento para a realização da vistoria poderá ser feito com a Gerência de Tecnologia da Informação da PGE/RJ, por meio do telefone (21) 2332-9401, no horário de 10h às 12h e 14h às 17h.

### **21. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- 21.1. Antes de apresentar a proposta, a CONTRATADA deverá realizar todos os levantamentos essenciais, de modo a não incorrer em omissões que jamais poderão ser alegadas ao tempo do fornecimento em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços, alteração de data de entrega ou alteração de qualidade.
- 21.2. O preço total proposto deverá considerar a consecução do objeto da presente contratação, englobando todos os custos diretos e indiretos.
- 21.3. Cabe à CONTRATADA consultar com antecedência os seus fornecedores quanto aos prazos de entrega, não cabendo, portanto, a justificativa de atraso do fornecimento devido ao não cumprimento da entrega por parte dos fornecedores.
- 21.4. Os casos omissos serão analisados pela Procuradoria Geral do Estado, à luz da legislação vigente, subsidiando posteriores decisões administrativas.

Rio de Janeiro, 24 de setembro de 2020.



PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ANEXO I

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º	
PROCESSO LICITATÓRIO	
➤ OBJETO	
➤ CONTRATO N.º	

A **PGE-RJ**, com sede no Rio de Janeiro-RJ, inscrito no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, e a **Empresa** \_\_\_\_\_, estabelecida à \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada simplesmente **CONTRATADA**, representada neste ato pelo **Sr** \_\_\_\_\_, (cargo) \_\_\_\_\_, (nacionalidade) \_\_\_\_\_, (estado civil) \_\_\_\_\_, (profissão) \_\_\_\_\_, portador da Cédula de Identidade nº \_\_\_\_\_, e do CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado em \_\_\_\_\_, e, sempre que em conjunto referidas como PARTES para efeitos deste **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, doravante denominado simplesmente **TERMO**.

**CONSIDERANDO** que, em razão do atendimento à exigência do Contrato N.º XX/20XX, celebrado pelas PARTES, doravante denominado **CONTRATO**, cujo objeto é a <objeto do Contrato>, mediante condições estabelecidas pelo CONTRATANTE;

**CONSIDERANDO** que o presente **TERMO** vem para regular o uso dos dados, regras de negócio, documentos, informações, sejam elas escritas ou verbais ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, entre outras, doravante denominadas simplesmente de **INFORMAÇÕES**, que a **CONTRATADA** tiver acesso em virtude da execução contratual;

**CONSIDERANDO** a necessidade de manter sigilo e confidencialidade, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

da **PGE-RJ** de que a **CONTRATADA** tomar conhecimento em razão da execução do **CONTRATO**, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis às **INFORMAÇÕES**;

A PGE-RJ estabelece o presente **TERMO** mediante as cláusulas e condições a seguir:

### **CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

O objeto deste **TERMO** é prover a necessária e adequada **PROTEÇÃO ÀS INFORMAÇÕES** da **PGE-RJ**, principalmente aquelas classificadas como **CONFIDENCIAIS**, em razão da execução do **CONTRATO** celebrado entre as **PARTES**.

### **CLÁUSULA SEGUNDA - DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**

**Parágrafo Primeiro:** As estipulações e obrigações constantes do presente instrumento serão aplicadas a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** reveladas pela **PGE-RJ**.

**Parágrafo Segundo:** A **CONTRATADA** se obriga a manter o mais absoluto sigilo e confidencialidade com relação a todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** que venham a ser fornecidas pela **PGE-RJ**, a partir da data de assinatura deste **TERMO**, devendo ser tratadas como **INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS**, salvo aquelas prévia e formalmente classificadas com tratamento diferenciado pela **PGE-RJ**.

**Parágrafo Terceiro:** A **CONTRATADA** se obriga a não revelar, reproduzir, utilizar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que nenhum de seus diretores, empregados e/ou prepostos faça uso das **INFORMAÇÕES** da **PGE-RJ**.

**Parágrafo Quarto:** A **PGE-RJ**, com base nos princípios instituídos na Segurança da Informação, zelará para que as **INFORMAÇÕES** que receber e tiver conhecimento sejam tratadas conforme a natureza de classificação informada pela **CONTRATADA**.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - DAS LIMITAÇÕES DA CONFIDENCIALIDADE**



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

**Parágrafo Único:** As obrigações constantes deste **TERMO** não serão aplicadas às **INFORMAÇÕES** que:

- I.** Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação ou após a revelação, exceto se isso ocorrer em decorrência de ato ou omissão das **PARTES**;
- II.** Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente **TERMO**;
- III.** Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo Estadual, somente até a extensão de tais ordens, desde que as **PARTES** cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

### **CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES ADICIONAIS**

**Parágrafo Primeiro:** A **CONTRATADA** se compromete a utilizar as **INFORMAÇÕES** reveladas exclusivamente para os propósitos da execução do **CONTRATO**.

**Parágrafo Segundo:** A **CONTRATADA** se compromete a não efetuar qualquer cópia das **INFORMAÇÕES** sem o consentimento prévio e expresso da **PGE-RJ**.

- I.** O consentimento mencionado no Parágrafo segundo, entretanto, será dispensado para cópias, reproduções ou duplicações para uso interno das **PARTES**.

**Parágrafo Terceiro:** A **CONTRATADA** se compromete a cientificar seus diretores, empregados e/ou prepostos da existência deste **TERMO** e da natureza confidencial das **INFORMAÇÕES** da **PGE-RJ**.

**Parágrafo Quarto:** A **CONTRATADA** deve tomar todas as medidas necessárias à proteção das **INFORMAÇÕES** da **PGE-RJ**, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela **PGE-RJ**.



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

**Parágrafo Quinto:** Cada PARTE permanecerá como única proprietária de todas e quaisquer **INFORMAÇÕES** eventualmente reveladas à outra parte em função da execução do **CONTRATO**.

**Parágrafo Sexto:** O presente **TERMO** não implica a concessão, pela parte reveladora à parte receptora, de nenhuma licença ou qualquer outro direito, explícito ou implícito, em relação a qualquer direito de patente, direito de edição ou qualquer outro direito relativo à propriedade intelectual.

- I. Os produtos gerados na execução do **CONTRATO**, bem como as **INFORMAÇÕES** repassadas à **CONTRATADA**, são única e exclusiva propriedade intelectual da **PGE-RJ**.

**Parágrafo Sétimo:** A **CONTRATADA** firmará acordos por escrito com seus empregados e consultores ligados direta ou indiretamente ao **CONTRATO**, cujos termos sejam suficientes a garantir o cumprimento de todas as disposições do presente instrumento.

**Parágrafo Oitavo:** A **CONTRATADA** obriga-se a não tomar qualquer medida com vistas a obter, para si ou para terceiros, os direitos de propriedade intelectual relativos aos produtos gerados e às **INFORMAÇÕES** que venham a ser reveladas durante a execução do **CONTRATO**.

### **CLÁUSULA QUINTA - DO RETORNO DE INFORMAÇÕES**

**Parágrafo Único:** Todas as **INFORMAÇÕES** reveladas pelas PARTES permanecem como propriedade exclusiva da parte reveladora, devendo a esta retornar imediatamente assim que por ela requerido, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

- I. A **CONTRATADA** deverá devolver, íntegros e integralmente, todos os documentos a ela fornecida, inclusive as cópias porventura necessárias, na data estipulada pela **PGE-RJ** para entrega, ou quando não mais for necessária a manutenção das Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias.

- II.** A **CONTRATADA** deverá destruir quaisquer documentos por ela produzidos que contenham Informações Confidenciais da **PGE-RJ**, quando não mais for necessária a manutenção dessas Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.

### **CLÁUSULA SEXTA - DA VIGÊNCIA**

**Parágrafo Único:** O presente **TERMO** tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até 5 (cinco) anos após o término do Contrato.

### **CLÁUSULA SÉTIMA - DAS PENALIDADES**

**Parágrafo Único:** A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na **RESCISÃO DO CONTRATO** firmado entre as PARTES. Neste caso, a **CONTRATADA**, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela **PGE-RJ**, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

### **CLÁUSULA OITAVA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Parágrafo Primeiro:** Este **TERMO** constitui vínculo indissociável ao **CONTRATO**, que é parte independente e regulatória deste instrumento.

**Parágrafo Segundo:** O presente **TERMO** constitui acordo entre as PARTES, relativamente ao tratamento de **INFORMAÇÕES**, principalmente as **CONFIDENCIAIS**, aplicando-se a todos e quaisquer acordos futuros, declarações,



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

entendimentos e negociações escritas ou verbais, empreendidas pelas PARTES em ações feitas direta ou indiretamente.

**Parágrafo Terceiro:** Surgindo divergências quanto à interpretação do pactuado neste **TERMO** ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se nele a existência de lacunas, solucionarão as PARTES tais divergências, de acordo com os princípios da legalidade, da equidade, da razoabilidade, da economicidade, da boa-fé, e, as preencherão com estipulações que deverão corresponder e resguardar as **INFORMAÇÕES** da **PGE-RJ**.

**Parágrafo Quarto:** O disposto no presente **TERMO** prevalecerá sempre em caso de dúvida, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos legais conexos relativos à **CONFIDENCIALIDADE DE INFORMAÇÕES**.

**Parágrafo Quinto:** A omissão ou tolerância das PARTES, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo.

### **CLÁUSULA NONA - DO FORO**

**Parágrafo Único:** Fica eleito o foro da \_\_\_\_\_, em \_\_\_\_\_-RJ, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente **TERMO**, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, a **CONTRATADA** assina o presente **TERMO DE CONFIDENCIALIDADE DA INFORMAÇÃO**, em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito, na presença de duas testemunhas.

Rio de Janeiro/RJ, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

---

**Nome do Diretor ou representante legal da empresa**

**Cargo e CPF**

---

Gestor do Contrato

---

Fiscal Técnico do Contrato





PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

ANEXO II

PLANO DE TRABALHO: 999/AAAA

1. OBJETIVO

< Descrição do objetivo do plano de trabalho >

2. DETALHAMENTO DOS PRODUTOS FATURÁVEIS

< Detalhar os produtos/serviços a serem entregues e que estão associados ao faturamento. >

2.1 ATIVIDADE 1

< Descrição da Atividade (ex: Criação do campo Login Rede na tela de servidores do sistema XXX-PGE, para posteriormente uma carga popular o objeto schema.tabela.). >

2.1.1 DATA/PERÍODO DE EXECUÇÃO ESTIMADO:

< De dd/mm/aaa a dd/mm/aaa ou Dia >

Pré-requisitos	Evidências da entrega
< Identificar impeditivos ao início da atividade. >	

3. APROVAÇÃO



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

Rio de Janeiro, dd de <mês> de AAAA.

Responsável Técnico pelo Plano de Trabalho:	Preposto do Contrato:
<hr/>	<hr/>
Nome CPF CONTRATADA	Nome CPF CONTRATADA

## ANEXO III

Plano de Projeto (PP)			
Nome do Projeto:		Contrato:	
Patrocinador:		Gerente:	

### 1. JUSTIFICATIVA

<Descrever a justificativa, contendo um breve histórico, as motivações e os benefícios que levaram o órgão a propor o presente projeto.

--

### 2. OBJETIVO

< Descrição concreta do que o projeto quer alcançar, uma posição estratégica, um resultado a ser obtido, um produto a ser produzido ou um serviço a ser realizado. Os objetivos devem ser específicos, mensuráveis, realizáveis, realísticos e baseados no tempo.

--

### 3. DECLARAÇÃO DO ESCOPO

<Descrever a declaração do escopo, que inclui as principais entregas, fornece uma base documentada para futuras decisões do projeto e para confirmar ou desenvolver um entendimento comum do escopo do projeto entre as partes interessadas. Definir os procedimentos para aceitação formal das entregas concluídas do projeto. Descrever cada entrega do projeto em detalhes.

--

### 4. ESTRUTURA ANALÍTICA DE PROJETO (EAP)



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

<Inserir a imagem da EAP. A EAP é uma decomposição hierárquica orientada à entrega do trabalho a ser executado pela equipe do projeto para atingir os objetivos do projeto e criar as entregas necessárias.>

### 5. DICIONÁRIO DA EAP

<Descrever para cada entrega da EAP uma descrição do trabalho necessário para realizá-la.>

Entrega	Descrição da entrega

### 6. NÃO ESCOPO

<Descrever o que está excluído do projeto, para evitar que uma parte interessada possa supor que um produto, serviço ou resultado específico é um produto do projeto.>

### 7. PREMISSAS

<Descrever as premissas do projeto. As premissas afetam todos os aspectos do planejamento do projeto e fazem parte da elaboração progressiva do projeto. Frequentemente, as equipes do projeto identificam, documentam e validam as premissas durante o processo de planejamento. Geralmente, as premissas envolvem um grau de risco.>

### 8. RESTRIÇÕES

<Descrever as restrições do projeto. Uma restrição é uma limitação aplicável, interna ou externa ao projeto, que afetará o seu desempenho ou de um processo.>

### 9. CRONOGRAMA DE MARCOS



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

<Inserir a imagem do cronograma de marcos. Caso não tenha ferramenta de gerenciamento de cronograma, preencher a tabela abaixo com os marcos e as respectivas datas.>

Nome do marco	Data

### 10. PLANO DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

<Identificar os requisitos e padrões da qualidade do projeto e suas entregas. Documentar o formato do gerenciamento e controle das conformidades com os requisitos de qualidade ao longo de todo o projeto.>

Entrega	Crítérios de qualidade

### 11. PLANO DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS

<O Plano de Recursos contém os requisitos de recursos físicos e de equipe necessários para a conclusão do projeto.>

#### 11.1. ORGANOGRAMA DO PROJETO

<Inserir a imagem do organograma do projeto. O organograma do projeto é a representação gráfica dos membros da equipe do projeto e seus inter-relacionamentos no projeto.>

--

#### 11.2. EQUIPE DO PROJETO

<Definir os membros que irão compor a equipe do projeto.>

Nome	Órgão	Cargo / Função	Telefone(s)	E-mail

#### 11.3. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

<Definir o papel e a responsabilidade para o grupo do projeto.>

Nome	Papel	Responsabilidades



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO


### 12. PLANO DE GERENCIAMENTO DA COMUNICAÇÃO

*<O Plano de Comunicação documenta como as informações do projeto chegarão às partes interessadas de forma clara e no tempo adequado.>*

--

#### 12.1. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO

*<Descrever o processo de comunicação necessário para garantir a geração, coleta, distribuição, armazenamento, recuperação e destinação final das informações sobre o projeto. Este item pode conter informações, como: onde os arquivos do projeto serão armazenados, definição de nomenclatura de arquivos, se as reuniões deverão ser registradas em ata, necessidade de publicação de documento do Diário Oficial, modelos de relatórios/formulários que devem ser utilizados no projeto, etc.>*

--

#### 12.2. EVENTOS DE COMUNICAÇÃO

Evento	Objetivo	Responsável (is)	Partes Interessadas	Meio de Comunicação	Periodicidade	Formato	Materiais Relacionados

*<Preencher a tabela abaixo com as informações dos eventos de comunicação do projeto.>*

### 13. PLANO DE GERENCIAMENTO DO RISCO

*<O Plano de Risco descreve como o gerenciamento de risco será estruturado e realizado.>*

--

#### 13.1. RISCOS



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

*<Identificar eventos ou condições incertas que, se ocorrerem, provocarão efeitos positivos ou negativos nos objetivos do projeto.*

### **13.2. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

*<Descrever o processo de gerenciamento de risco do projeto. >*

### **14. PLANO DE ENGAJAMENTO DAS PARTES INTERESSADAS**

*< Descrever o plano para envolver as partes interessadas do projeto, com base em suas necessidades, expectativas e interesses.>*

### **15. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO**

*<Criar o cronograma com as tarefas, duração, sequência, datas planejadas de início e término para a conclusão das atividades, interdependências das atividades e marcos do projeto.>*

### **16. PLANO DE GERENCIAMENTO DAS MUDANÇAS**

*< Descreve o processo para gerenciar todas as mudanças do projeto, documentar o seu impacto e formalizar as alterações>*

### **17. PLANO DE GERENCIAMENTO DO CRONOGRAMA**

*<Descreve as políticas, os procedimentos e a documentação para o planejamento, desenvolvimento, gerenciamento, execução e controle do cronograma do projeto (ex: acompanhamento semanal entre o planejado (linha de base salva) com o realizado, comunicação dos indicadores através de Status Report semanal e etc.).*



## PROCURADORIA GERAL DO ESTADO

### **18. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO DAS ENTREGAS**

*<Descreve o processo de homologação do produto, os componentes e artefatos a serem homologados, quem são os envolvidos da equipe técnica, da parte do cliente e/ou usuários e a documentação comprobatória da homologação. Estas informações podem ser agrupadas nas subseções a seguir.>*

### **19. O PROCESSO DE HOMOLOGAÇÃO**

*<O processo de homologação descreve as etapas a serem executados para aprovação dos produtos do projeto. Esses produtos podem envolver, por exemplo, a documentação do usuário, os artefatos produzidos durante o desenvolvimento do produto, os testes de aceitação, etc.>*

#### **19.1. EQUIPE DE HOMOLOGAÇÃO**

*<Descrever os participantes do processo de homologação: técnicos responsáveis pelos testes, pela documentação e pelos artefatos gerados, os gerentes de ambas as partes e demais stakeholders que se façam necessários. Indicar quem são os responsáveis por criar e por homologar cada artefato.>*

#### **19.2. PRODUTOS A SEREM HOMOLOGADOS**

*<Lista quais produtos serão submetidos à homologação. Por exemplo, a documentação de análise e projeto, especificações dos casos de uso, os componentes da aplicação, manuais de instalação, utilização do produto e etc.>*

#### **19.3. DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA**

*<Especifica os documentos que constituirão o termo de homologação do produto.>*



**PROCURADORIA GERAL DO ESTADO**

**20. APROVAÇÃO**

Rio de Janeiro, dd de <mês> de AAAA.

<p>Responsável Técnico pelo Plano de Projeto:</p>  <p>_____ <b>Nome</b> <b>CPF</b> <b>CONTRATADA</b></p>	<p>Preposto do Contrato:</p>  <p>_____ <b>Nome</b> <b>CPF</b> <b>CONTRATADA</b></p>
--	---