

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS****Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão****Diretoria Central de Gestão de Serviços e Infraestrutura de TIC****Anexo nº G/SEPLAG/DCGSITIC/2025****PROCESSO Nº 1500.01.0079973/2024-83****ANEXO G – ESPECIFICIDADES DA SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA
ESPECIFICIDADES DA SECRETARIA DE ESTADO DA FAZENDA - SEF****1. INTRODUÇÃO**

Em conformidade com o Decreto Estadual 45.006/09, fica assegurado à Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Gerais o exercício de todas as atribuições de Unidade Gestora Operacional - UGO, no que se refere às suas unidades e no âmbito de sua rede privada virtual (VPN).

Este anexo tem a finalidade de descrever as especificidades das tratativas das Operadoras com a Secretaria de Estado de Fazenda – SEF – na função de Unidade Gestora Operacional – UGO. As recomendações, configurações e regras descritas neste ANEXO complementam o texto principal do documento do Acordo Operacional e se aplicam, exclusivamente, à SEF.

Estão entre as atribuições da Unidade Gestora Operacional (UGO):

- Realizar o gerenciamento integrado da rede, cabendo:
 - a. Monitorar as informações e acompanhar a utilização de toda a sua rede IP executando a gestão técnica, de segurança e de qualidade;
 - b. Administrar, em conjunto com a UGO/PRODEMGE, o plano de endereçamento IP Privado
 - c. para toda a sua rede, inclusive para as VPNs;
 - d. Validar as informações disponibilizadas pelas Prestadoras.

A UGO/SEF encaminhará informações referentes ao registro de incidentes e indicadores de performance para a UGS com a finalidade de realizar a gestão integrada dos serviços;

A UGO/SEF atuará como Administradora da Rede no que tange, exclusivamente, aos seus acessos, competindo a ela:

- Relacionar-se técnica e operacionalmente com as Prestadoras e acompanhar as solicitações
- encaminhadas;
- Acompanhar o cumprimento do IMR por parte das Prestadoras;
- Fornecer informações à UGS, para fins de emissão de faturas e aplicação de possíveis penalidades durante a execução do contrato.

2. PROJETO TECNOLÓGICO

No escopo do Projeto Tecnológico, em complemento ao Capítulo 2 do Acordo Operacional, são abordadas as definições de tecnologias e técnicas de implantação e funcionamento da Rede da SEF.

2.1. Serviços de Telecomunicações

Os serviços de telecomunicações têm por objetivo a troca de informações corporativas entre Unidades de Governo da SEF e sua infraestrutura central de redes instalada na Rua da Bahia, 1816.

2.2. Tipos de Comunicação

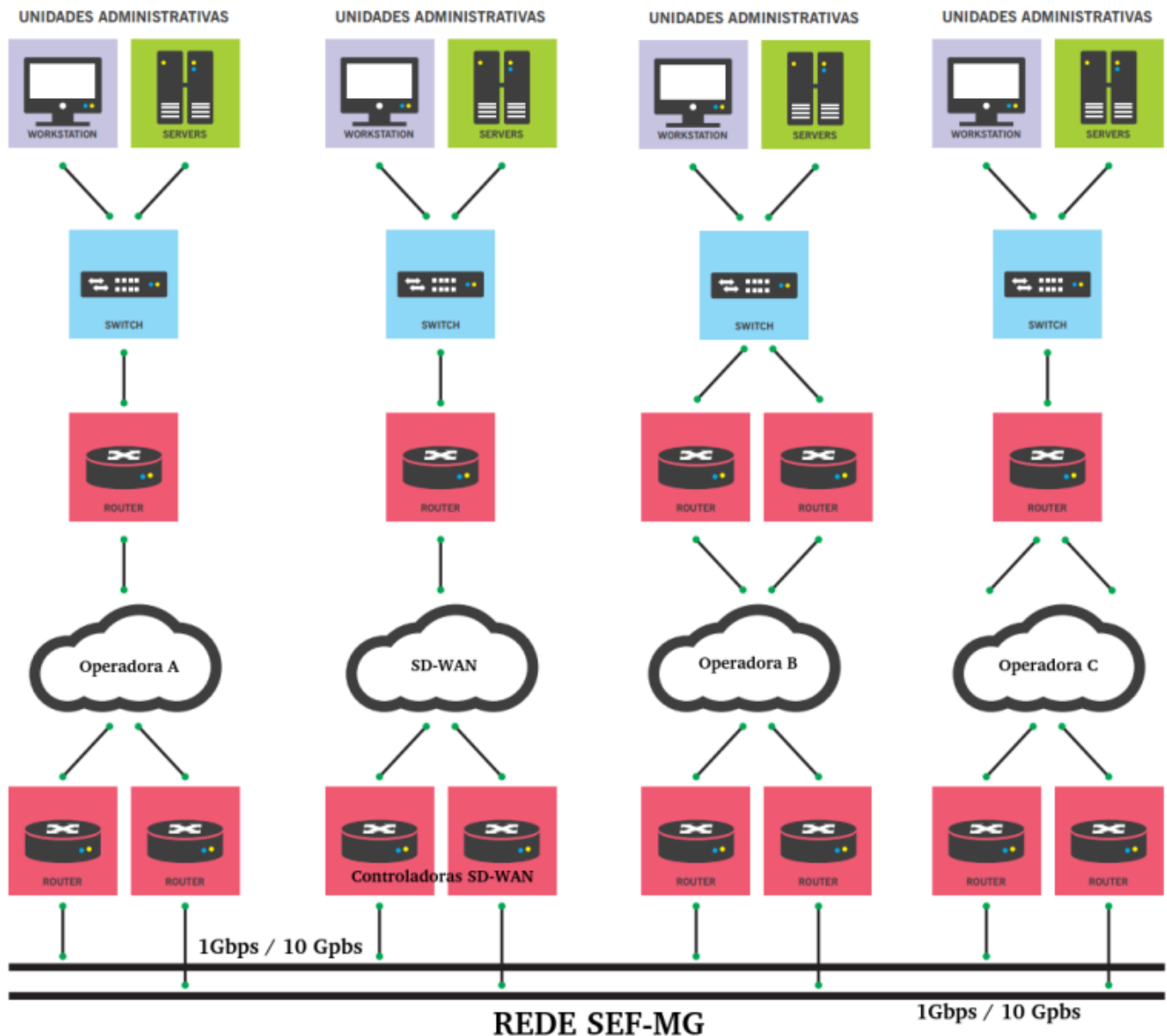
A comunicação de dados dentro de um único domínio de roteamento para cada uma das Redes VRF da SEF (Unidade de Governo e Unidade de Governo LAUD/ERAD) será considerada uma modalidade Multiponto (Full Mesh). No entanto, a comunicação lógica entre as duas Unidades não poderá ocorrer. Caso haja necessidade de haver tal comunicação, será baseada na modalidade Multiponto-ponto (Hub-and-Spoke) onde a o backbone da SEF será o Site Central.

Não deverá haver um limite de VRF's a serem criadas para UGO SEF.

Para a comunicação de vídeo serão adotadas as modalidades ponto a ponto, multiponto – ponto, e ponto – multiponto, tanto para tráfego IP unicast como para IP multicast

2.3. Interoperabilidade

A infraestrutura de rede adotada e implantada na UGO/SEF utiliza um núcleo composto por pares de roteadores das diversas Prestadoras de forma a garantir alta disponibilidade e são interconectados com interfaces Gigabit Ethernet ao backbone central da SEF, conforme demonstrado na Figura a seguir:



Toda a infraestrutura central da Rede IP da SEF (backbone MPLS) possuirá sistemas de tolerância a falhas e de alta disponibilidade através de switches e conexões redundantes, garantindo, dessa maneira, a resiliência e continuidade dos Serviços de Telecomunicações.

Para garantir a alta disponibilidade do ambiente da Rede IP Multisserviços entre as Operadoras e a SEF, será adotada a solução Ativo / Ativo para a composição de roteadores de cada Operadora.

A Prestadora ganhadora de cada lote deverá disponibilizar no ponto de concentração da SEF, onde está instalado o núcleo da Rede IP, um ponto de interconexão respeitando as premissas estabelecidas abaixo:

- O ponto de interconexão deverá ser implementado através de, no mínimo, dois Acessos redundantes, composto por sistemas de transmissão e CPE's redundantes (equipamentos distintos), utilizando meios físicos de transmissão ópticos com rotas totalmente distintas. Com relação às rotas de entrada para os concentradores no prédio da SEF localizado na Rua da Bahia 1816, deverá ser feita uma rota pela Rua Gonçalves Dias e outra pela Rua da Bahia.
- Cada acesso redundante deverá ter sua capacidade de, no mínimo, o somatório de todas as capacidades instaladas nas unidades remotas.
- Tais equipamentos roteadores deverão estar adequadamente dimensionados para o tráfego previsto e apresentar compatibilidade total com a plataforma instalada na SEF.

- A Prestadora vencedora de cada lote deverá conectar os seus roteadores concentradores nos switches de propriedade da SEF utilizando fibras ópticas e conectores óptico com capacidade mínima de 10Gbps, do tipo LC/LC (multimodo).
- Os conectores Gbics SFP ou SPF+ a serem instalados nos equipamentos da SEF são de responsabilidade da própria SEF.
- Caso alguma Prestadora seja vencedora de dois ou mais lotes poderá prover apenas um ponto de interconexão.
- Em qualquer caso, a utilização dos equipamentos roteadores não deverá exceder 60% de ocupação no consumo de CPU ou de memória.
- Os CPEs instalados no ambiente da SEF/MG e de suas unidades cliente serão administrados com utilização de serviço de autenticação, autorização e auditoria através de servidor específico com protocolo TACACS+, disponibilizado e gerenciado pela UGO/SEF e sem custos adicionais para a Prestadora.
- O fornecedor vencedor deverá fornecer à UGO/SEF as senhas de acesso à CLI (Command Line Interface), via porta de console ou acesso remoto, para cada um dos CPE's instalados no ambiente da SEF/MG e de suas unidades cliente, com privilégios para operações de leitura e escrita – read/write. Também deverá ser fornecido acesso de leitura e escrita às estatísticas de SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha), além de permitir configurar os roteadores para gerar traps SNMP para um ou mais endereços IP a serem definidos pela UGO/SEF.
- As configurações dos CPE's serão definidas em conjunto entre as equipes da Prestadora e da UGO/SEF, seguindo as melhores práticas recomendadas.
- Para o serviço de SD-WAN, os requisitos da controladora, deverão seguir o anexo relativo a SD-WAN.
- Com relação ao SD-WAN, a SEF fará a operação da solução que for instalada na UGO/SEF, a prestadora apenas fará as configurações iniciais.
- Os equipamentos roteadores CPE's instalados no ponto de concentração da UGO/SEF, para os lotes com exceção da controladora SD-WAN, deverão possuir, no mínimo, as características abaixo:

- a. A infraestrutura de rede fornecida pela Prestadora de cada lote deverá prover CPE's com, no mínimo, 1 (uma) interface de rede LAN 1000BaseT, 1 (uma) interface de rede LAN 1 Gigabit Ethernet, SFP e 1 (uma) interfaces de rede LAN 10 Gigabit Ethernet, SFP+, bem como ser capaz de implementar múltiplas VRFs, garantindo o roteamento entre elas quando requisitado, sem qualquer ônus adicional para a SEF/MG.
- b. Implementar o protocolo TACACS+(Terminal Access Controller AccessControlSystem) e RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service).
- c. Implementar padrão IEEE 802.1q (VLAN Frame Tagging).
- d. implementar marcação de pacotes, conforme o padrão DSCP (Diff Serv Code Point).
- e. implementar listas de controle de acesso, devendo implementar pelo menos as seguintes opções de filtragem: endereço IP de origem e destino, portas TCP/UDP de origem e destino, opção "protocol type" do cabeçalho IP.
- f. implementar protocolo que ofereça informações do tráfego de uma rede (padrão IPFIX - IP Flow Information Export), tal como NetFlow (RFC 3954);
- g. implementar o protocolo de gerenciamento SNMP (Simple Network Management Protocol) versões 2c ou 3 e implementar a especificação MIB-II (Management Information Base II), em conformidade com as RFCs 1157, 1213, 2570 e 3410, respectivamente.
- h. implementar configuração através de interface de linha de comando (CLI – Command Line Interface) e protocolo SSH.
- i. implementar o protocolo DHCP e relay de DHCP.
- j. implementar o protocolo VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) ou HSRP (Hot Standby Router Protocol).
- k. implementar o protocolo GLBP (Gateway Load Balancing Protocol).
- l. possuir porta console para configuração local.
- m. Montagem em rack, padrão 19 polegadas, do contratante, devendo ser fornecidos parafusos, cabos, suportes e demais acessórios necessários para tal.
- n. os equipamentos deverão possuir alimentação redundante (Dual Power Supply) nominal de 100 a 240VAC (+/- 15%), frequência de 60 Hz auto- ranging. Deverão ser fornecidos cabos de alimentação com no mínimo 1,50 m, plug tripolar 2P+T padrão brasileiro (em conformidade com a norma NBR-14136).

- A infraestrutura de rede fornecida pela Prestadora de cada lote deverá prover CPE's com, no mínimo, 2 (duas) interfaces de rede LAN 100/1000 (padrão IEEE802.3ab) para suas unidades cliente, bem como ser capaz de implementar múltiplas VRFs, garantindo o roteamento entre elas quando requisitado, sem qualquer ônus adicional para a SEF/MG. □ A conexão Internet da UGO/SEF é provida por operadoras distintas, instalada no seu datacenter, bem como é contratada pela própria SEF, mediante processo licitatório, nos termos da legislação pertinente.
- Não há obrigatoriedade de fornecimento e instalação de MCU de videoconferência nas dependências da UGO/SEF.
- O modelo funcional de integração entre UGO/SEF, UGO/Prodemge e UGS será tratado em acordo operacional.

2.4. Interconexão Lógica da rede MPLS da SEF

Cada Prestadora deverá fazer a configuração em sua nuvem de rede de no mínimo duas VRF's para atender às necessidades da SEF. A nomenclatura e a numeração das VRF deverão considerar as

questões/limitações que podem haver quando da interconexão do backbone da SEF com o Backbone da Prodemge.

Uma das VRF’s deverá concentrar todas as redes das Unidades de Governo da SEF. A segunda VRF deverá concentrar as redes das Unidades de Governo especiais.

Para atender às Unidades de Governo especiais, o CPE a ser instalado na Unidade de Governo deverá ter no mínimo duas interfaces LAN configuradas com duas redes IP distintas. A Prestadora deverá entregar configurada, em cada interface ethernet, uma VRF distinta.

A SEF fará as configurações de rede nos switches locais (criação de duas Vlan’s distintas) para que cada subrede IP tenha a sua rota por uma determinada interface Ethernet e VRF distintas.

2.5. Plano de Endereçamento CPE’s

A SEF, com o apoio da Prodemge, irá definir os endereços de rede WAN e LAN dos Acessos a serem provisionados às suas Unidades de Governo e na interconexão dos roteadores das Prestadoras ao seu backbone. A divulgação do roteamento das redes WAN e LAN será realizada através do protocolo BGP para o Backbone da Rede IP Multisserviços. Os endereços de rede WAN e LAN serão sempre inválidos e de controle da SEF.

O anúncio de roteamento entre os clientes (CE) e Operadora (PE) será realizado através de instâncias e BGP, utilizando diretivas no CE (Allowas-in) e PE (AS-override) afim de garantir o anúncio correto das rotas no ambiente CE/PE.

2.6. Qualidade de Serviço – QoS

As definições de configurações de Qualidade de Serviços (QoS) para a rede da SEF seguirão as regras descritas abaixo (QoS e controle de Congestionamento - SEF):

Todos Lotes com QoS (QoS e controle de Congestionamento - SEF)					
CLASSE SERVIÇO	NÍVEL	SERVIÇO/IP	DSCP	FILA	CONTROLE DECONGESTIONAMENTO
Voz	Baixa Latência/ Garantia de Banda	Sinalizações/SIP (G729)/Teams(audio)	EF	LLQ	Policing
Vídeo	Baixa Latência/ Garantia deBanda	H323 (H264) / Teams(video)	AF41	LLQ	WRED

Todos Lotes com QoS (QoS e controle de Congestionamento - SEF)					
Missão Crítica	Garantia de Banda	TELNET/ SSH/ RDP/ ICMP/ SNMP IP's/redes definidos pela SEF	AF31	WFQ	WRED
Transacional	Garantia de Entrega	FTP/ SMB/ SMTP/ POP3/ IMAP/ Office365/Teams(geral)	AF21	WFQ	WRED
Melhor Esforço	Sem Garantia de Entrega	Default	BE	WFQ	WRED

As definições de QoS para os links de comunicação entre os roteadores PE (instalados na SEFMG) e os roteadores PE (Operadoras) deverão seguir as definições conforme Tabela a seguir. As políticas de QoS deverão ser aplicadas nas interfaces físicas dos roteadores PEs, que terão as interfaces VLANs.

TODOS OS LOTES				
CLASSE SERVIÇO	NIVEL	DSCP	FILA	BW%
Voz	Baixa Latencia	EF	LLQ	15
Vídeo	Baixa Laência/Gar.Banda	AF41	LLQ	25
Missão Crítica	Garantia de Banda	AF31	WFQ	25
Prioritário	Garantia de Entrega	AF21	WFQ	15
Melhor Esforço	Sem Garantia de Engrega	BE	WFQ	15

O detalhamento dos protocolos que receberão as marcações DSCP serão definidos no Acordo Operacional.

A SEF pode solicitar alterações nas políticas de QoS, como remarcações DSCP, endereçamentos de serviços por IP e por protocolo, dos tipos filas e da garantia de banda para links específicos, visando ao melhor aproveitamento de seus serviços.

As marcações de DSCP (Differentiated Services Code Point) irão trafegar na Rede IP Multisserviços da SEF, Fim a Fim, devendo ser mantidas e respeitadas ao longo de todo backbone das Operadoras, incluindo as

marcações de Experimental Bits no Backbone MPLS.

Para os serviços que exigem baixa latência e garantia de banda, tais como Voz e Vídeo, deverão possuir marcações DSCP como EF (Expedited Forward) e AF41 (Assured Forward), respectivamente, e associados a uma fila de prioridade (Priority Queue), a fim de garantir as exigências da Qualidade dos Serviços prestados. Para os demais serviços serão aplicadas as marcações DSCP e filas conforme Tabela de “QoS e controle de Congestionamento – SEF” apresentada anteriormente neste ANEXO.

2.7. Características da controladora SD-WAN instalada na SEF

Serão descritos neste item as diferenças entre a controladora SD-WAN instalada na UGO/SEF e a controladora SD-WAN instalada na UGO/Prodemge.

- Será de responsabilidade do provedor de serviço oferecer o link de acesso à internet para que a controladora receba as conexões advindas dos CPEs SD-WAN instalados nas unidades de Governo.
- Deverá ser ministrado treinamento oficial do fabricante de no mínimo 40 horas exclusivamente para 06 (seis) técnicos da UGO/SEF habilitando-os administração da solução, operação e configuração dos equipamentos CPE. Os detalhes do treinamento serão acordados com a UGO durante a fase do acordo operacional e deve ser ministrado antes do período da conclusão da fase de transição. Este treinamento é independente do treinamento referenciado no ANEXO-A e contam como vagas adicionais ao solicitado.

3. TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

Constitui objeto do presente Termo de Sigilo, o estabelecimento de regras de sigilo e confidencialidade em vista da disponibilização às Operadoras de informações confidenciais constituídas principalmente por, mas não limitadas a, documentos e dados que lhe forem fornecidos. Estes serão aceitos e/ou elaborados em caráter confidencial, não podendo ser divulgados a terceiros enquanto este documento estiver em vigor e por mais cinco anos após o término ou rescisão do mesmo.

Aplica-se a esse item os mesmos critérios definidos no Termo de Sigilo e Confidencialidade do TR acrescidos do Termo de Compromisso de Confidencialidade da SEF-MG abaixo:

I - DEFINIÇÕES

1. Entende-se por informação: os dados, os documentos e os materiais que lhe sejam pertinentes. A "informação" poderá se revestir da forma oral, escrita, ou qualquer outra, corpórea ou não, a exemplo de: fórmulas, algoritmos, processos, projetos, croquis, fotografias, plantas, desenhos, conceitos de produto, especificações, amostras de ideia, nomes de fornecedores, preços e custos, definições e informações de negócios.
2. É considerada informação sigilosa toda e qualquer informação ou dado fornecido, comunicado ou revelado à Prestadora, seja know-how e dados, seja de caráter técnico ou não, que esteja em poder da SEF/MG e que seja revelado à Prestadora por necessidade de execução do trabalho de avaliação a ser realizado.
3. Toda a informação que a Prestadora tenha acesso ou que lhe seja fornecida pela SEF/MG, será considerada sigilosa, salvo se estiver expressamente estipulado em contrário.
4. Não será considerada sigilosa a:
 - a. informação identificada como de domínio público;
 - b. informação que se encontrava na posse legítima da Prestadora, livre de qualquer obrigação de sigilo, antes de sua revelação pela SEF/MG;
 - c. informação expressamente identificada pela SEF/MG como “não sigilosa”.
5. A Prestadora declara-se ciente de que Informações confidenciais serão todas aquelas assim classificadas pelo proprietário da informação, devendo estar devidamente marcadas como “Informações Confidenciais”.
6. As Informações Confidenciais poderão se revestir de qualquer forma, oral ou escrita, tais como, mas não apenas: clientes e respectiva listagem de dados, preços e custos, definições e informações mercadológicas. As Informações Confidenciais que forem divulgadas verbalmente deverão ser identificadas pela parte reveladora como confidenciais no momento da divulgação.
7. A expressão “Informações Confidenciais” não inclui informações ou materiais que a receptora evidencie:
 - i. (i) já estarem disponíveis ao público em geral de qualquer forma que não em decorrência de sua revelação;
 - ii. (ii) terem sido desenvolvidos independentemente pela receptora sem qualquer aproveitamento das informações da parte reveladora;
 - iii. (iii) terem sido obtidos legalmente de terceiros em relação aos quais nem a receptora, nem qualquer terceiro estejam obrigados a manter sigilo.

II - OBRIGAÇÕES

1. A Prestadora se obriga a:

- a. não comercializar, divulgar, ceder, emprestar, revelar ou distribuir informação referente ao levantamento realizado, exceto se autorizada pela SEF/MG.
- b. manter salvaguardas adequadas e seguras contra destruição, perda ou alteração dos arquivos de dados que a SEF/MG possa entregar à Prestadora, os quais ficarão sujeitos aos mesmos cuidados, proteção e segurança, dispensados àqueles da própria Prestadora, ficando esta livre e isenta de quaisquer responsabilidades em casos fortuitos ou de força maior;
- c. respeitar e cumprir todas as estipulações referentes ao sigilo das informações;
- d. devolver, independentemente de solicitação da SEF/MG, toda informação, sob qualquer forma que ela se encontre, bem como quaisquer cópias que eventualmente tenha em seu poder, após o término dos trabalhos de avaliação;
- e. manter em absoluta segurança e devidamente protegidos todo e qualquer programa de computador, documentação correlata, material e/ou informação com dados sigilosos, ou que venham a ter conhecimento, obrigando-se, ainda, por si, seus funcionários ou agentes e usuários, a não divulgar e nem revelar a terceiros quaisquer informações, sem prévia autorização escrita da SEF/MG.

2. A Prestadora reconhece a natureza sigilosa da informação que lhe será transmitida, sob forma escrita, oral, em meio magnético ou qualquer outra forma de acesso, pela SEF/MG, e se obriga a:

- a. a) manter sob absoluto sigilo todas as informações que lhe forem transmitidas, visando à execução os trabalhos de avaliação;
- b. b) responsabilizar-se integralmente pelos atos de seus empregados, praticados nas dependências da SEF/MG, ou mesmo fora delas, que venham a causar danos a esta ou a seus funcionários, com a substituição imediata daqueles que não corresponderem ao padrão de comportamento exigido;
- c. c) permitir o acesso à informação apenas aos seus empregados ou prepostos, que necessitem absolutamente de conhecê-la para os fins referidos, comunicando-lhes antecipadamente as obrigações assumidas em matéria de sigilo e impondo-lhes o seu cumprimento;
- d. d) não utilizar informações da SEF/MG em benefício próprio ou de terceiros, para qualquer finalidade;
- e. e) proteger as informações de divulgação a terceiros com o mesmo grau de cautela com que protege suas próprias informações de importância similar, tendo em vista a natureza dos negócios da SEF/MG;
- f. f) assegurar que, durante a execução dos trabalhos de avaliação, seus empregados façam uso de crachás contendo o nome, a função e a denominação da EMPRESA e sigam os demais procedimentos de acesso físico repassados pela SEF/MG;
- g. g) credenciar junto à SEF/MG todo o seu pessoal designado para a execução dos trabalhos de avaliação, sob pena de não lhe ser permitido o acesso às instalações da SEF/MG;
- h. h) comunicar à SEF/MG, imediatamente, caso ocorra venda ou transferência, sob qualquer forma, da titularidade ou gestão da EMPRESA para outra entidade;
- i. i) instruir os encarregados, responsáveis pelo tratamento das informações confidenciais, a proteger e manter o respectivo sigilo;
- j. j) a EMPRESA, para fins de sigilo, obriga-se por seus administradores, empregados e contratados;
- k. k) a obrigação de sigilo mantém-se, mesmo após o término da execução da avaliação, só cessando após autorização escrita da SEF/MG.

III – DISPOSIÇÕES FINAIS

1. O não cumprimento do estabelecido neste instrumento, sujeitará a EMPRESA ao pagamento das perdas e danos sofridos pela SEF/MG, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, cíveis e penais.
2. Fica desde já estabelecido que a reparação prevista no item 1 acima está limitada a danos diretos comprovadamente causados pelo uso ou apropriação indevidos das Informações Confidenciais pela EMPRESA.
3. O disposto neste instrumento e seus efeitos se estendem à EMPRESA e seus sucessores.
4. A Superintendência de Tecnologia da Informação – STI/SEF acompanhará e fiscalizará o cumprimento do compromisso ora assumido.

4 GESTÃO OPERACIONAL

Não há obrigatoriedade de instalação da Central de Serviços com presença de técnicos de cada uma das Prestadoras (Posto de Gerenciamento da UGO por Prestadora) nas dependências da UGO/SEF. Entretanto, cada uma

das Prestadoras deverá dimensionar e manter uma Central de Serviços de atendimento técnico especializado, dentro do Centro de Operações de Rede da Prodemge, adequada para suportar o volume total de acessos estimados para a rede da SEF/MG.

4.1. Procedimento para “Tratamento de incidentes”

A Central de Serviços denominada Service Desk–Web e telefônico da Prestadora será acionada pela UGO/SEF, e a forma de acesso principal será por meio de registro de chamados, que será gerado pelo Sistema de Gerenciamento de Serviços, disponibilizado atualmente por meio da ferramenta CA Service Desk Manager, podendo ser alterada, conforme necessidade da UGO/SEF.

A abertura e registro de incidentes no escopo da UGO/SEF para a Prestadora responsável pelo serviço serão definidos por meio de Acordo Operacional, em uma capítulo à parte destinado à UGO/SEF.

O primeiro atendimento técnico especializado pelos atendentes da Prestadora deverá ser realizado por profissionais habilitados a promover, no mínimo, testes e alterações na configuração dos acessos da Rede IP Multisserviços da SEF/MG.

- A primeira tentativa de contato deverá ocorrer no momento inicial da tratativa do incidente, logo após a abertura do incident. A segunda tentativa deverá ocorrer após 30 minutos da primeira tentativa e a terceira após 30 minutos da segunda tentativa. Fica a critério da Operadora fazer mais tentativas entre os intervalos estabelecidos.
- Caso o circuito retorne sem intervenção técnica da Operadora, neste período de 3 tentativas de contato (1 hora), a Operadora fica desobrigada de fazer as tentativas restantes.
- Na SEF não é utilizado a Regra do Maior Ofensor, pois a UGO-SEF tem equipe especializada que monitoram a rede 24x7 e podem ser contatados caso a operadora não consiga falar no número do telefone do contato que é aquele constante no Ticket. Caso a falha seja de responsabilidade da Operadora o ticket será tratado como Híbrido, ou seja, será dividido os tempos de contato e resolução.

As tentativas de contato “sem sucesso” realizadas pela Operadora, de segunda a sexta-feira, no horário comercial (das 8 às 17:00h) para as Unidades do Governo da SEF, deverão ser validadas pela UGO-SEF por telefone com um dos analistas e enviando mensagem eletrônica para suportetelecom@fazenda.mg.gov.br em, no máximo, 20 (vinte) minutos após a realização da terceira tentativa. Caso a Operadora não proceda conforme este processo, a responsabilidade sobre o incidente será atribuída à Operadora.

Em caso de contingência, cada Prestadora deverá disponibilizar uma Central de Atendimento com número telefônico único, não tarifado, operando 24 horas por dia, 7 dias por semana, todos os dias do ano, onde será possível realizar a abertura e o registro de incidentes para o atendimento de primeiro nível da Prestadora. Caberá à prestadora realizar o envio das informações referente a esses chamados para UGO/SEF conforme definições que serão estabelecidas no Acordo Operacional.

4.1.1. Gerência Pró-Ativa

Caberá à Operadora o gerenciamento de forma proativa nas Unidades de Governo da SEF e no âmbito de sua rede privada virtual (VPN) contratada, desde o backbone até a porta LAN dos roteadores instalados nas dependências das unidades de governo da SEF, 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, garantindo os níveis de serviço contratados fim-a-fim, tempo de retardo de ida e volta, percentual de pacotes com erros, percentual de descarte de pacotes, disponibilidade e desempenho da rede contratada. Concomitantemente a SEF/MG também realizará, por sua equipe técnica, ações de monitoramento e ajuste de configuração dos CPE's instalados em suas dependências, principalmente durante o horário comercial e em dias úteis.

A gerência proativa compartilhada inclui o fornecimento, pelas Operadoras, de uma Central de Atendimento, que também estará disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, que fará o registro e acompanhamento dos chamados, a resolução de problemas e o esclarecimento de dúvidas.

A Central de Atendimento da Operadora deverá estar disponível para contato através de ligações telefônicas gratuitas (0800), a serem realizadas pelos analistas e técnicos da UGO.

Na ocorrência de qualquer falha no backbone, na rede de acesso ou nos CPE's, caberá à Operadora iniciar, de forma proativa, o processo de recuperação de falhas, fazendo o registro histórico de todos os eventos até a completa resolução do problema.

A UGO poderá realizar escalonamento de registros referentes a ocorrências e à qualidade dos serviços prestados através de chamada telefônica e/ou através do envio de mensagens textuais.

Os chamados realizados pela UGO às centrais de atendimento das Operadoras deverão ser imediatamente enquadrados em uma categoria de prioridade.

A Operadora deverá disponibilizar o “Portal Web de Gerenciamento” para o segmento de rede sob sua responsabilidade, acessível através da Internet por intermédio de navegador Web padrão, com acesso restrito através de senha eletrônica e utilizando o protocolo HTTPS ou HTTP.

As informações tratadas pelo Sistema de Gerenciamento deverão ser armazenadas e disponibilizadas para acesso da UGO, abrangendo, no mínimo, um período relativo aos últimos 6 (seis) meses, mantidos no Portal Web de Gerenciamento.

As informações no Portal Web de Gerenciamento deverão conter todas as informações necessárias para a apuração e aferição do SLA para fins de créditos por interrupção na prestação dos serviços.

A critério da Operadora, o “Portal Web de Gerenciamento” poderá possuir 2 (dois) pontos de entrada, com URLs diferentes, sendo um deles para as informações de configuração e estatísticas de desempenho da rede e o outro para a consulta aos históricos dos registros das ocorrências e registros de solicitações e reclamações enviadas pela UGO.

3.1.2. Considerações Acerca da Ferramenta de Gestão de Serviços de TIC – Service DeskManager (SDM)

A UGO irá disponibilizar uma console da Ferramenta de Gestão de Serviços de TIC para os técnicos das Operadoras locados no NOC da Prodemge. Sendo assim, esses técnicos utilizarão duas consoles distintas: uma para SEF e outra para Prodemge.

O acesso a esta console será realizado através do circuito de comunicação entre a SEF e a Prodemge, podendo ser alterado o tipo conforme necessidade da SEF ou da Prodemge.

A UGO irá liberar o acesso em seus sistemas de segurança para que as Operadoras possam ter acesso à console da Ferramenta de Gestão de Serviços de TIC e aos CPE's

Cada Operadora terá uma fila para tratamentos dos incidentes (tickets) destinados a ela no console da Ferramenta de Gestão de TIC disponibilizada, a qual os ticket abertos deverão estar sempre atualizados com as informações sobre o incidente.

Quando a UGO detectar alguma interrupção/degradação do Acesso que não for alarmada pela Ferramenta de Monitoramento, os analistas da UGO farão o registro do incidente na Ferramenta de Gestão de TIC, e se necessário, encaminharão o ticket para a Operadora correspondente



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Zupo Braga, Superintendente**, em 10/01/2025, às 09:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Evandro Nicomedes Araujo, Servidor(a) Público(a)**, em 10/01/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Meira Tenorio Dalbuquerque, Auditor(a) Fiscal da Receita Estadual**, em 10/01/2025, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Machado Maia, Diretor (a)**, em 10/01/2025, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **104954882** e o código CRC **7B6FF125**.

Referência: Processo nº 1500.01.0079973/2024-83

SEI nº 104954882