



SUPERINTENDÊNCIA DE SEGUROS PRIVADOS

TERMO DE REFERÊNCIA SUSEP/SUPERINTENDENTE/DETI/COEI Nº 1/2020
PROCESSO Nº: 15414.608821/2019-12

1. DO OBJETO

1.1. Contratação de serviço continuado de Computação em Nuvem Privada, incluindo hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados ponto-a-ponto com capacidade para prover tráfego de dados entre as unidades que compõem a Susep (Sede - Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília) e ainda fornecimento de contas de correio eletrônico para esta Autarquia, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento:

Tabela 1

LOTE ÚNICO				
Grupo 1	SERVIÇO DE HOSPEDAGEM DE SISTEMAS E GERENCIAMENTO DO CENTRO DE DADOS			
	Máquinas Virtuais Reservadas 24 x 7			
	Descrição/Especificação Técnica	Unidade de medida	Mínimo	Máximo
Item 1	Servidor Virtual (VM) Windows, 1 vCPUs de no mínimo 2.0 GHz com 4 GB de memória RAM	Servidor/Mês	3	6
Item 2	Servidor Virtual (VM) Windows, 2 vCPUs de no mínimo 2.0 GHz com 8 GB de memória RAM	Servidor/Mês	10	20
Item 3	Servidor Virtual (VM) Windows, 4 vcpus de no mínimo 2.0 GHz com 16 GB de memória RAM	Servidor/Mês	4	8
Item 4	Servidor Virtual (VM) Windows, 8 vcpus de no mínimo 2.0 GHz com 32 GB de memória RAM	Servidor/Mês	2	4
Item 5	Servidor Virtual (VM) Windows, 12 vcpus de no mínimo 2.0 GHz com 64 GB de memória RAM	Servidor/Mês	2	4
Item 6	Servidor Virtual (VM) Linux, 1 vCPUs de no mínimo 2.0 GHz com 4 GB de memória RAM	Servidor/Mês	7	14
Item 7	Servidor Virtual (VM) Linux, 2 vCPUs de no mínimo 2.0 GHz com 8 GB de memória RAM	Servidor/Mês	6	12
Item 8	Servidor Virtual (VM) Linux, 2 vCPUs de no mínimo 2.0 GHz com 16 GB de memória RAM	Servidor/Mês	2	4
Grupo 2	Armazenamento de Dados e Backup			
	Descrição/Especificação Técnica	Unidade de medida	Mínimo	Máximo
Item 1	Volume de Armazenamento em Blocos - SSD	GB/Mês	0	5.200
Item 2	Volume de Armazenamento em Blocos - HDD	GB/Mês	26.200	52.400
Item 3	Serviço de Armazenamento de Objetos	GB/Mês	0	26.200
Item 4	Download de Objetos Armazenados	GB/Mês	0	26.200
Item 5	Serviço de backup	GB/Mês	26.200	62.840
Grupo 3	Endereços IP Públicos			
	Descrição/Especificação Técnica	Unidade de medida	Mínimo	Máximo
Item 1	Endereços IP (Internet Protocol) públicos	Endereço IP público/Mês	5	20
Grupo 4	Licenciamento de Banco de Dados (pagamento mensal)			
	Descrição/Especificação Técnica	Unidade de medida	Mínimo	Máximo
Item 1	Subscrição do Banco de dados SQL Server 2017 - ENTERPRISE (incluindo demais componentes de banco de dados, conforme item 5.1.87)	Par de Vcpu /Mês	28	56
Grupo 5	Suporte Técnico (pagamento mensal)			
	Descrição/Especificação Técnica	Unidade de medida	Máximo	
	Serviço de Suporte Técnico (Monitoramento e sustentação do			

Item 1	ambiente em tempo real (24x7x365) para suportar a Operação da CONTRATANTE nas resoluções de incidentes, requisição de serviços, problemas e mudanças, Gerenciamento de Sistemas Operacionais (Windows e Linux), Firewall, Serviços de DBA SQL Server e VPN.		Meses	45 meses* *só haverá pagamento mensal após a migração, estimada em 3 meses.
Grupo 6	Serviço de migração e setup inicial (<u>pagamento único</u> após homologação do novo ambiente)			
Item 1	Setup inicial e Migração de máquinas virtuais, das caixas de Correio Eletrônico e Regras de Firewall; implantação da Rede WAN e configuração do ambiente do ambiente em até 90 dias.			
Grupo 7	SERVIÇO DE FORNECIMENTO E ADMINISTRAÇÃO DE REDE DE LONGA DISTÂNCIA			
-	Descrição/Especificação	Unidade de Medida	Banda Garantida (Mbps)	
Item 1	Link de última Milha MPLS	Link/Mês	100	
Item 2	Link de última Milha MPLS (Backup – dupla abordagem)	Link/Mês	100	
Item 3	Link de última Milha MPLS	Link/Mês	24	
Item 4	Link de última Milha MPLS	Link/Mês	16	
Item 5	Link de última Milha MPLS	Link/Mês	4	
Item 6	Link de Conexão do Datacenter à Rede MPLS	Link/Mês	100	
Item 7	Link de acesso à Internet (tráfego de saída do Datacenter)	Link/Mês	100	
Grupo 8	SERVIÇO DE CORREIO ELETRÔNICO			
-	Descrição/Especificação	Unidade de Medida	Quantidade mensal mínima	Quantidade mensal Máxima
Item 1	Caixa Postal de 5 GB (inclui ferramenta de colaboração)	Caixa Postal/Mês	750	1000

1.2. O objeto da licitação tem a natureza serviço de computação em nuvem privada gerenciada, quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima. A presente contratação adotará como regime de empreitada por preço unitário. O prazo de vigência do contrato é de 48 meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Justificativa e objetivo da contratação encontram-se pormenorizados em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

3.1. A descrição da solução como um todo abrange Computação em Nuvem Privada, incluindo os serviços de hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados ponto-a-ponto com capacidade para prover tráfego de dados entre as unidades que compõem a Susep (Sede – Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília) e ainda fornecimento de contas de correio eletrônico para esta Autarquia, incluindo serviços de suporte pelo período de 48 (quarenta e oito) meses, em regime de empreitada por preço unitário, adjudicando-se os três itens a uma única licitante vencedora.

3.2. A solução de Computação em questão deverá permitir a criação de uma nuvem privada virtual, de forma que a CONTRATANTE possa usufruir de um ambiente isolado logicamente (e não necessariamente fisicamente isolado), no qual seja possível executar recursos da solução em uma rede virtual, permitindo controle sobre seu ambiente, incluindo a configuração de intervalo de endereços IP próprio, criação de sub-redes e a configuração de tabelas de rotas e gateways de rede.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

4.1. Trata-se de serviço comum de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº

9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.3. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

Tabela 2

Resumo da infraestrutura Atual De Servidores Virtuais da CONTRATANTE (virtualizador HyperV)		
Ambientes	Recurso Computacional	Patamar MÍNIMO Inicial do contrato
Ambiente de Produção	Memória	213 GB
	Disco	19.562 GB
	Núcleo de Processador	65 Núcleos de Processadores
Ambiente de Homologação	Memória	66 GB
	Disco	3.479 GB
	Núcleo de Processador	23 Núcleos de Processadores
Ambiente de Desenvolvimento	Memória	20 GB
	Disco	3020 GB
	Núcleo de Processador	6 Núcleos de Processadores
Total Geral (Incluindo ambientes de Produção/Homologação e Desenvolvimento)	Memória	299 GB
	Disco	26.061 GB
	Núcleo de Processador	94
Infraestrutura existente na CenturyLink Comunicações do Brasil Ltda. (Contratada atual - vencedora do pregão eletrônico 05/2015). Todas estas máquinas abaixo deverão ser migradas para o novo ambiente, objeto deste certame.		

Tabela 3

Ambiente	Sistema Operacional	Qtde de VMs	Vcpu	Mem (GB)	Disco (GB)
Produção	Windows Server 2012 R2 Datacenter	10	51	133	17959
Produção	Red Hat Enterprise Linux Server	3	3	20	577
Produção	Red Hat 7.4	1	1	8	58
Produção	Red Hat 7	5	5	36	828
Homologação	Windows Server 2012 R2 Standard	2	8	16	160
Homologação	Windows Server 2012 R2 Datacenter	4	8	20	2660
Homologação	Red Hat Enterprise Linux Server	1	2	4	127
Homologação	Red Hat 7.1	4	4	18	462
Homologação	Red Hat 5	1	1	8	150
Desenvolvimento	Windows Server 2012 R2 Datacenter	3	6	20	3020

5.1.1. Visando a padronização do ambiente, as máquinas listadas acima deverão ser hospedadas segundo tabela abaixo e de acordo com os padrões definidos nos itens 1.1.

Tabela 4

Máquinas Reservadas (REGIME 24 x 7 - PAGAMENTO MENSAL) Ambiente de Produção, Desenvolvimento e Homologação		
Item	Configuração	Quantidade de Servidores Atuais
SVw1.4	Servidor Virtual (VM) Windows, 1 vCPU de 2.0 GHz com 4 GB de memória RAM	3
SVw2.8	Servidor Virtual (VM) Windows, 2 vCPU de 2.0 GHz com 8 GB de memória RAM	10
SVw4.16	Servidor Virtual (VM) Windows, 4 vCPU de 2.0 GHz com 16 GB de memória RAM	4
SVw8.32	Servidor Virtual (VM) Windows, 8 vCPU de 2.0 GHz com 32 GB de memória RAM	2
SVw12.64	Servidor Virtual (VM) Windows, 12 vCPU de 2.0 GHz com 64 GB de memória RAM	2
SVL1.4	Servidor Virtual (VM) Linux, 1 vCPU de 2.0 GHz com 4 GB de memória RAM	7
SVL2.8	Servidor Virtual (VM) Linux, 2 vCPU de 2.0 GHz com 8 GB de memória RAM	6
SVL2.16	Servidor Virtual (VM) Linux, 2 vCPU de 2.0 GHz com 16 GB de memória RAM	2

5.1.2. Após a implementação do PATAMAR INICIAL descrito acima, a Susep poderá aumentar a quantidade de recursos dos ambientes, desde que estes não ultrapassem os limites máximos estipulados neste termo de referência.

5.1.3. Visão Geral da Arquitetura Mínima a ser Implantada pela CONTRATADA:

5.1.4. O ambiente computacional objeto deste certame é uma nuvem privada gerenciada que abrigue o ambiente de produção da Susep e os bancos de Dados (SQL Server Enterprise e demais componentes de banco de dados, conforme item 5.1.87), bem como servidores de homologação e desenvolvimento. Já o correio eletrônico e serviço de mensageria serão contratados como Software como Serviço (SaaS), cuja medição e pagamento será pela quantitativos de caixas postais.

5.1.5. Deve permitir provisionar uma nuvem privada isolada logicamente, na qual seja possível executar recursos numa rede virtual definida pela CONTRATANTE, possibilitando ainda gerência sobre seu ambiente, incluindo a seleção de intervalo de endereços IP e configuração de Sub-redes.

5.1.6. A comunicação entre as unidades da Susep (Sede - RJ, SP, DF e RJ2) e o ambiente da CONTRATADA dar-se-á através de Rede MPLS.

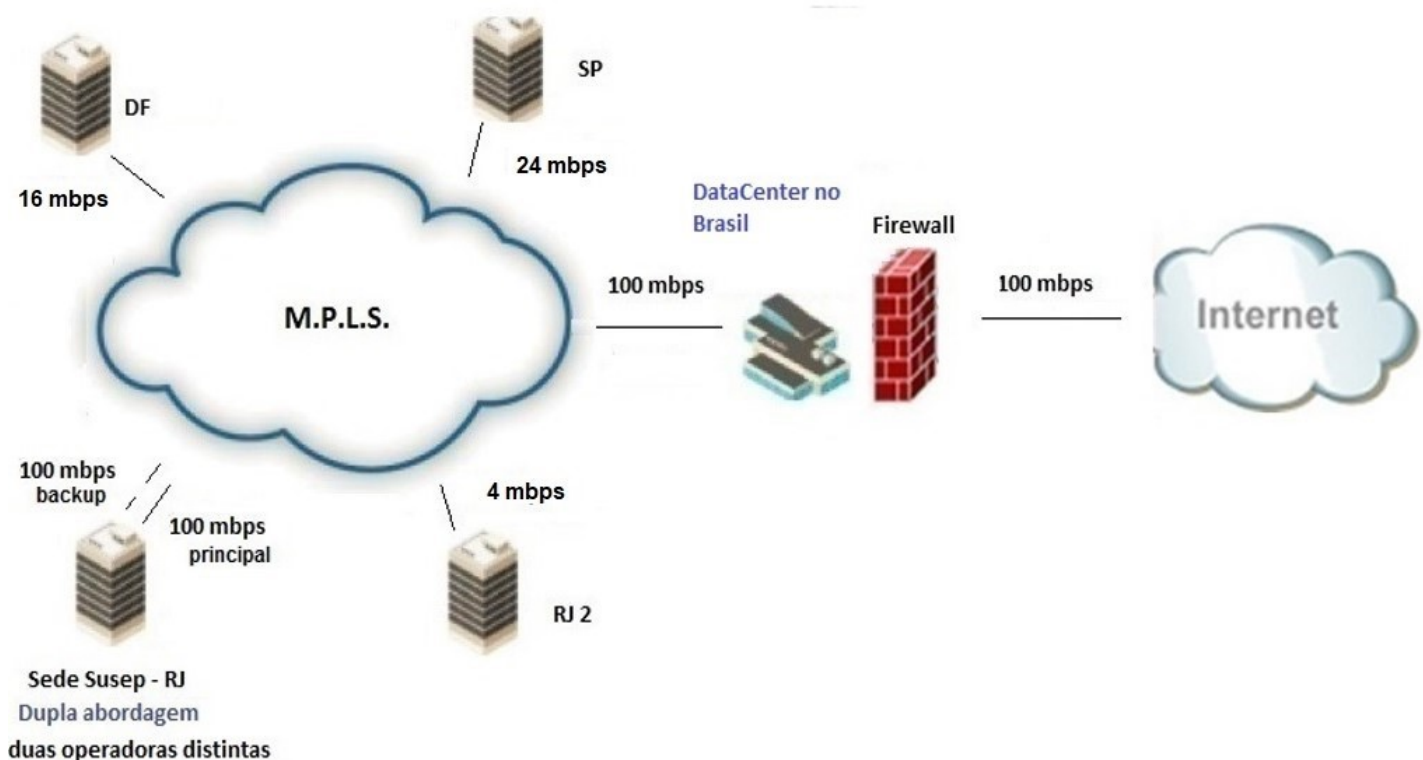


Figura 1

5.1.7. Descrição Mínima do Ambiente:

5.1.8. O serviço de hospedagem de sistemas contemplará a instalação, configuração, manutenção de recursos de hardware e software, atualização de versões, acesso à internet, armazenamento, segurança, gerenciamento e processamento dos dados da CONTRATANTE.

5.1.9. Qualquer alteração a ser efetuada no ambiente da Susep pela CONTRATADA deverá ser previamente autorizada, de acordo com um processo de gerência de mudanças.

5.1.10. O Centro de Dados contemplará infraestrutura conjugada de hardware e software, responsável pela prestação dos serviços de firewall, Proxy, serviço de resolução de nomes (DNS), detecção e prevenção de intrusão, distribuição e filtragem de e-mails (mail relay), filtragem de conteúdo web e VPN.

5.1.11. O DNS deve ser configurado em pelo menos dois servidores distintos por questões de contingência. Deve haver um servidor mestre com autoridade sobre uma determinada zona cujos dados são derivados dos arquivos locais e outro equipamento distinto utilizado como secundário (slave).

5.1.12. A CONTRATADA deverá disponibilizar serviço de relay SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), permitindo que aplicações efetuem o envio de e-mails para endereços

internos e externos, de acordo com as regras a serem definidas para cada aplicação.

5.1.13. A CONTRATADA deverá manter atualizados tecnologicamente todos os equipamentos destinados à execução dos serviços disponíveis no Centro de Dados, configurando as últimas versões/atualizações/correções recomendadas (hardware/software), de modo a assegurar a plena integridade do ambiente.

5.1.14. A CONTRATADA deverá dimensionar, inicialmente, os equipamentos destinados à execução dos serviços disponíveis no Centro de Dados para suportar, sem perda de desempenho, acesso simultâneo de até 700 (setecentas) estações de trabalho à internet.

5.1.15. A CONTRATADA deverá se utilizar de processos de monitoramento, gerência de falhas e de mudanças, além de possibilitar a verificação dos NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) objeto desta contratação.

5.1.16. A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da CONTRATANTE as paradas programadas de equipamentos ou serviços com antecedência mínima de 2 (dois) dias úteis.

5.1.17. Em caso de paradas emergenciais, a qualquer tempo, a CONTRATADA deverá realizar os serviços de manutenção corretiva, quando possível, em finais de semana ou em dias úteis após as 19h00, mitigando a indisponibilidade dos sistemas e acesso à internet. Tais paradas deverão ser previamente aprovadas pela CONTRATANTE.

5.1.18. O serviço de hospedagem de sistemas e gerenciamento do centro de dados, contemplará ainda as seguintes rotinas:

5.1.18.1. Operação de servidores, equipamentos de interconexão de rede e periféricos em geral.

5.1.18.2. Administração e manutenção das bases de dados da CONTRATANTE.

5.1.18.3. Monitoração de servidores, disponibilidade de serviços (Sistema Operacional, Banco de Dados e aplicações web).

5.1.18.4. Administração do diretório de usuários.

5.1.19. A CONTRATADA disponibilizará, mensalmente, relatório gerencial dos incidentes e solicitações abertas, para que a Susep possa atestar o provimento dos serviços. Além disso, para fins de controle e auditoria, a CONTRATADA deve disponibilizar as informações supracitadas para a equipe técnica da CONTRATANTE, a qualquer tempo, através de sistema informatizado.

5.1.20. Todas as ferramentas de gerenciamento e monitoração a serem fornecidas pela CONTRATADA deverão permitir acesso de leitura para a equipe técnica da CONTRATANTE para a verificação e validação das atividades executadas, além de relatórios gerenciais para a aferição dos serviços prestados.

5.1.21. Em relação à Segurança da Informação do Centro de Dados (Data Center), especifica-se que o ambiente deverá possuir as seguintes funcionalidades de segurança mínimas, porém não exaustivas, em face da evolução contínua das boas práticas deste tipo de serviço:

5.1.21.1. Firewall com stateful packet inspection.

5.1.21.2. Controle de Aplicação.

5.1.21.3. Filtro de Conteúdo Web.

5.1.21.4. Sistema de Prevenção de Intrusão (IDS/IPS).

5.1.21.5. Antimalware / Antivírus.

5.1.21.6. VPN IPSEC (Client-to-Site e Site-to-Site) e SSL para 150 usuários simultâneos.

5.1.21.7. Suporte a qualidade de serviço (QoS) com traffic shaping.

5.1.21.8. As funcionalidades acima descritas deverão ser implementadas pela CONTRATADA através de hardwares especializados (*appliances*), podendo duas ou mais funções serem agregadas em equipamentos do tipo UTM (Unified Threat Management).

5.1.22. As políticas dos dispositivos de segurança citados acima serão implementadas pela CONTRATADA, que deverá possuir pessoal qualificado à operação do ambiente descrito, de acordo com as regras definidas pela CONTRATANTE.

5.1.23. Todo o tráfego de entrada e saída da rede da CONTRATANTE deverá passar pelos equipamentos de segurança aqui descritos, de modo que seja possível, a critério da CONTRATANTE, definir os controles e restrições necessários, com a colaboração da equipe da CONTRATADA.

5.1.24. Os equipamentos que atenderão aos serviços acima deverão ser estruturados em cluster, de forma redundante, permitindo balanceamento de carga e/ou **failover** completo na ocorrência de falhas.

5.1.25. O firewall em questão deve permitir filtragem de pacotes através da análise do endereço de origem, endereço de destino, serviço (TCP, UDP, ICMP, etc.). As configurações de regras e filtros a serem implementadas nos equipamentos de firewall deverão ser estabelecidas de acordo com as políticas de Segurança da CONTRATANTE.

5.1.26. As solicitações de alterações, exclusões e inclusões de novas regras, como, por exemplo, filtros de pacotes, bloqueios de endereço IP e fixação de endereço IP e NAT, deverão ser avaliadas e efetivamente operacionalizadas pela CONTRATADA, em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

5.1.27. Utilizar-se de melhores práticas e tecnologias reconhecidas pelo mercado no sentido de gerir e operacionalizar a segurança da informação e comunicação, bem como de prevenir incidentes.

5.1.28. Utilizar software para detecção e remoção de códigos maliciosos

(antivírus/Antimalware) de amplo reconhecimento e utilização pelo mercado.

5.1.29. Tratar Incidentes de Segurança (Vírus, SPAM/Phishing e outros) em conjunto com o pessoal técnico da CONTRATANTE.

5.1.30. Consolidar relatórios mensais de ataques e incidentes para apresentação à CONTRATANTE.

5.1.31. Proteger todos os componentes da solução CONTRATADA (hardware e software) contra vulnerabilidades conhecidas e que venham a ser divulgadas pelos fabricantes.

5.1.32. Nos casos de resposta a ataques e vulnerabilidades que ensejem intervenção na infraestrutura, a CONTRATANTE deverá ser consultada (excetuando-se as emergências fora do horário comercial, sendo obrigada a CONTRATADA a relatar prontamente tais alterações).

5.1.33. Nenhum dos equipamentos utilizados no atendimento dos serviços (servidores

de rede, roteadores, firewalls etc.) poderá estar descontinuado pelo fabricante.

5.1.34. A configuração e manutenção da infraestrutura de hardware dos servidores, serão de responsabilidade da CONTRATADA e deverão seguir diretrizes definidas pela CONTRATANTE.

5.1.35. Toda estrutura do ambiente deve ter NMS (nível mínimo de serviço) de pelo menos 99,741%.

5.1.36. Os ambientes (produção/homologação/desenvolvimento) devem ser segregados, impedindo-se a comunicação entre as máquinas localizadas em ambientes distintos. Esta segregação deve ser feita através de firewall ou protocolo 802.1q de modo que seja possível, a critério da CONTRATANTE, controlar através de listas de controle de acesso (ACLs) o tráfego entre as diversas máquinas hospedadas, de acordo com as sub-redes de origem e destino e os protocolos utilizados (ICMP, TCP e UDP e respectivas portas).

5.1.37. Prover mecanismos de alertas baseados no gerenciamento de métricas. Caso uma métrica (uso de disco, processamento ou memória) exceda certo valor, alerta deve ser gerado com envio de e-mail para destinatários definidos pela CONTRATANTE.

5.1.38. A CONTRATANTE deve prover mecanismos de monitoração de métricas das máquinas virtuais, tais como: quantidade de acessos, utilização de CPU, leitura/escrita em disco e disponibilidade do serviço.

5.1.39. As máquinas virtuais poderão opcionalmente ser providas com Sistemas Operacionais Windows ou Linux.

5.1.40. Deve-se prover suporte para importar e exportar Máquinas Virtuais.

5.1.41. Máquinas virtuais devem possibilitar a utilização de sistemas operacionais Windows Server 2012 Datacenter (ou superior) e Linux Red Hat Enterprise. As licenças para as máquinas virtuais com SO (Windows ou Linux) deverão compor o preço da máquina virtual.

5.1.42. As máquinas virtuais devem suportar, no mínimo, aplicações escritas nas tecnologias: .NET, Java e PHP.

5.1.43. Deve prover mecanismos de monitoração de métricas dos serviços, tais como: quantidade de acessos, erros, porcentagem de disponibilidade do serviço e utilização de rede.

5.1.44. As interfaces de rede das máquinas virtuais devem permitir a criação de regras de firewall que liberem ou bloqueiem o tráfego de entrada e/ou saída a determinadas portas e a determinados IPs ou faixas de IPs.

5.1.45. Cabe à CONTRATADA a aplicação de patches, correções e atualizações dos sistemas operacionais, bem como suas dependências, para prover de forma funcional e segura, o perfeito funcionamento das máquinas virtuais nas versões mais atualizadas.

5.1.46. Das Características Mínimas dos Servidores Virtuais:

5.1.47. A remuneração pelo uso do Servidor virtual dar-se-á por valor fixo mensal conforme tabela 1.

5.1.48. O Servidor virtual deve ser provisionado com disco para armazenamento persistente com a capacidade mínima necessária para atender aos requisitos de sistema operacional.

5.1.49. O Servidor virtual deve possuir endereços IP exclusivos e fixos. Estes endereços não poderão ser atribuídos nem compartilhados com outros Recursos Computacionais Virtuais ou físicos presentes na mesma rede.

5.1.50. A critério da CONTRATANTE, um servidor Virtual localizado na DMZ (zona desmilitarizada) poderá possuir dois tipos de IP: Público e Privado. O endereço IP público será utilizado para endereçamento Virtual na Internet, já o endereço IP privado será utilizado para endereçamento na rede interna.

5.1.51. Em caso de necessidade, a CONTRATANTE poderá solicitar servidor virtual não previsto na tabela 1, desde que não ultrapasse o total de recursos (vcpu e memória) previstos neste Termo de Referência. Tal servidor virtual não previsto guardará proporcionalidade com um dos tipos de máquinas virtuais elencadas na tabela 1 e o pagamento também será proporcional.

5.1.52. Os processadores físicos utilizados para o provimento de máquinas virtuais devem possuir processador de *clock* mínimo de 2.0 GHz.

5.1.53. Descrição Mínima das Atividades de administração de dados:

5.1.54. A administração de dados deverá englobar não só os Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados (SGBDs), mas também quaisquer componentes ou produtos correlatos mencionados no item 5.1.84, doravante denominados "Componentes de Banco de Dados".

5.1.55. Restauração de bases de dados, a partir de um backup especificado ou a partir de qualquer dos servidores hospedados no datacenter (copy only), entre os diferentes servidores da solução, em até 24h corridas após a solicitação da CONTRATANTE.

Exemplos: restauração do último backup full do banco ABC no servidor B1 para o banco ABC no servidor B2; cópia do banco ABC do servidor B3 para o banco ABC no servidor B4.

5.1.56. A restauração mencionada no item anterior, quando feita em ambiente distinto e sobrepondo bases de dados previamente existentes, deverá respeitar as configurações e opções do ambiente de destino (perfis, permissões, *recovery model*, etc.).

5.1.57. Emitir alertas de monitoração das bases de dados, via e-mail e/ou SMS, para os destinatários informados pela CONTRATANTE, sempre que ocorrerem eventos de interesse desta. A definição dos eventos que irão gerar tais alertas será feita durante a 2ª etapa da instalação do ambiente, conforme definido no item 7. Estes eventos serão selecionados a partir dos eventos gerados automaticamente pelos Componentes de Banco de Dados.

5.1.58. Subsidiar a CONTRATANTE quanto à aquisição, funcionamento, melhoria e atualização dos diversos Componentes de Banco de Dados existentes no ambiente da CONTRATANTE.

5.1.59. Prover migração de dados entre Componentes de Banco de Dados, conforme solicitação e planejamento estabelecidos pela CONTRATANTE.

5.1.60. Criar os ambientes necessários aos Componentes de Banco de Dados, de

acordo com boas práticas de mercado, apoiando a CONTRATANTE na elaboração de Normas Internas.

5.1.61. Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de apoiar a elaboração de soluções para projetos/atividades em andamento.

5.1.62. Seguir processos do ITIL, nas disciplinas de Gerenciamento de incidentes, problemas, configuração, mudança e liberação.

5.1.63. Instalar e configurar Componentes de Banco de Dados.

5.1.64. Manter os Componentes de Banco de Dados nos diferentes ambientes (produção, homologação, desenvolvimento), garantindo a sua estabilidade, confiabilidade, desempenho e disponibilidade.

5.1.65. Apoiar a equipe técnica da CONTRATANTE na elaboração das políticas de replicação e de backup dos dados e configurações armazenados em Bancos de Dados (BD), implantando os agentes e realizando as configurações necessárias para o funcionamento correto das soluções, caso necessário.

5.1.66. Avaliar o tempo de resposta das consultas via SQL e sugerir melhorias para aumento de desempenho dos SGBDs.

5.1.67. Configurar os parâmetros necessários para o correto funcionamento, utilizando todos os recursos disponíveis nos servidores utilizados pelos Componentes de Banco de Dados.

5.1.68. Administrar e configurar os Componentes de Banco de Dados seguindo as práticas de segurança, conforme determinação da CONTRATANTE.

5.1.69. Monitorar o desempenho, capacidade e continuidade dos Componentes de Banco de Dados de forma a detectar e corrigir eventuais problemas.

5.1.70. Gerar relatórios sobre a disponibilidade do serviço e possíveis pontos de falha, inclusive prevendo o crescimento das bases e quando deverá ser alocado mais espaço para tais dados.

5.1.71. Sugerir a implantação de soluções de alta disponibilidade, cluster, balanceamento de carga, migração de dados e tolerância a falhas para os serviços críticos.

5.1.72. Manter documentação completa da instalação e funcionamento dos Componentes de Banco de Dados, inclusive topologias dos nós de clusters, replicação, *linked servers* e sistemas de balanceamento de carga.

5.1.73. Aplicar patches de correção e/ou atualização necessários para redução no risco de falhas e vulnerabilidades e disponibilização de melhorias nos Componentes de Banco de Dados.

5.1.74. Configurar, quando solicitado, perfis de acesso para os usuários clientes que acessarão os Componentes de Banco de Dados, mantendo documentação atualizada, garantindo a segurança lógica do banco de dados.

5.1.75. Atender solicitações e requisições da equipe técnica da CONTRATANTE presencialmente, por e-mail, mensagem instantânea e/ou telefone.

5.1.76. Informar DBA ou grupo de DBA's de plantão, para acesso direto por parte da equipe técnica da CONTRATANTE em caso de emergências, sem prejuízo da abertura de chamado para registro do incidente / requisição de serviço.

5.1.77. Subsidiar a equipe técnica da CONTRATANTE na elaboração de projetos para a melhoria dos serviços da área.

5.1.78. Elaborar relatórios técnicos que subsidiem a CONTRATANTE no gerenciamento de contratos de serviços de TI e homologação de equipamentos e softwares.

5.1.79. Coordenar a criação, verificação, atualização e implementação dos scripts de solução de problemas na área de Administração de Dados.

5.1.80. Produzir, conferir e executar scripts nos SGBDs e demais Componentes de Banco de Dados – SQL, MDX, DAX, shell scripts, DDL, DCL ou DML necessários ao funcionamento e implantação de funcionalidades aos bancos de dados, quando solicitado.

5.1.81. Elaborar auditorias de dados, consultas às bases de logs de transações, relatórios diversos que não estejam implantados nas aplicações existentes.

5.1.82. Dar suporte à Equipe de Tratamento de Incidentes de Redes – ETIR.

5.1.83. A delegação da administração dos Componentes de Banco de Dados por parte da CONTRATANTE não ensejará perda dos direitos administrativos sobre os sistemas em questão. Caso a CONTRATADA deseje se resguardar de possíveis falhas operacionais ocasionadas por ação da equipe técnica da CONTRATANTE, esta poderá implantar os métodos de rastreabilidade que julgar necessários, desde que sejam previamente aprovados por ambas as partes. Da mesma forma, a CONTRATANTE se resguarda o direito de auditoria nas operações realizadas em seus ativos.

5.1.84. Descrição Mínima do Ambiente Específico de banco de dados:

5.1.85. A versão de SGBD atualmente em uso é o SQL Server Enterprise Edition 2017.

5.1.86. As licenças para execução de todos os SGBDs e demais Componentes de Banco de Dados serão de responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.87. Entende-se por Componentes de Banco de Dados quaisquer *features* que venham a ser instaladas e estejam associadas ao licenciamento do SQL Server Enterprise Edition com *Software Assurance*, ou distribuição que venha a sucedê-la, tais como: SQL Server *Integration Services*, SQL Server *Analysis Services*, SQL Server *Reporting Services*, Power BI Server, R Server, SQL Server *Data Quality Services*, SQL Server *Master Data Services*, etc.

5.1.88. A CONTRATADA deverá prover ambientes dedicados para os Componentes de Banco de Dados em produção, homologação e desenvolvimento. Tais ambientes poderão sofrer alterações ao longo do contrato, observados os limites máximos de utilização de recursos computacionais e a distribuição de recursos e serviços que garanta a melhor performance e disponibilidade do ambiente.

5.1.89. A configuração inicial dos ambientes consistirá dos seguintes servidores de aplicação:

5.1.89.1. Produção – Operacional.

5.1.89.2. Produção – Dados Gerenciais.

5.1.89.3. Homologação.

5.1.89.4. Desenvolvimento.

5.1.90. A instalação dos Componentes de Banco de Dados em todos os servidores e sua configuração, de acordo com parâmetros fornecidos pela CONTRATANTE, será de responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.91. A atualização de *major releases* dos Componentes de Banco de Dados (por exemplo, da versão 2017 para a versão 2019 ou outra que venha a sucedê-la) é de responsabilidade da CONTRATADA e deverá ser realizada em até 6 meses após o lançamento de novas versões, ressalvada a hipótese da CONTRATANTE desejar manter a versão anterior em uso e desde que tal versão esteja ainda no período de suporte do fabricante.

5.1.92. Descrição Mínima dos Volumes de Armazenamento de Blocos - Desempenho Padrão - HDD

5.1.93. Deverá ser baseado em discos magnéticos (HDD).

5.1.94. Serviço para utilização de volume de armazenamento *block-level*.

5.1.95. Deverá possibilitar que o volume criado seja anexado às máquinas virtuais e reconhecido pelo Sistema Operacional como um dispositivo físico e local.

5.1.96. O serviço deve permitir a definição de nomes ou identificadores - (Ids) de volumes de armazenamento.

5.1.97. Deve fornecer taxa de desempenho mínima de 200 IOPS ou mais (operações de in/out por segundo) por volume.

5.1.98. O serviço será contratado usando a métrica de GB armazenado por mês.

5.1.99. Descrição Mínima dos Volumes de Armazenamento de Blocos - Desempenho Otimizado - SSD:

5.1.100. Deverá ser baseado em discos de estado sólido (SSD).

5.1.101. Serviço para utilização de volume de armazenamento *block-level*.

5.1.102. Deverá possibilitar que o volume criado seja anexado às máquinas virtuais e reconhecido pelo Sistema Operacional como um dispositivo físico e local.

5.1.103. O serviço deve permitir a definição de nomes ou identificadores - (Ids) de volumes de armazenamento.

5.1.104. Deve fornecer taxa de desempenho de 2.000 IOPS ou mais (operações de in/out por segundo) por volume.

5.1.105. O serviço será contratado usando a métrica de GB armazenado por mês.

5.1.106. Serviço de Armazenamento de Objetos:

5.1.107. Destina-se a armazenamento magnético de baixo custo.

5.1.108. Possibilidade de armazenar dados não estruturados (**blobs**).

5.1.109. O armazenamento deve ser durável, escalável e seguro.

5.1.110. O serviço deve permitir o armazenamento de objetos com os recursos de inclusão, leitura, exclusão e consultas e acessíveis por meio de interface web.

5.1.111. Deve possibilitar armazenar versões distintas de um mesmo arquivo.

5.1.112. Deverá possuir API para upload de arquivos via aplicações desenvolvidas por terceiros.

5.1.113. O serviço será contratado usando as métricas de GB armazenado por mês e GB recuperado por mês (tráfego de download).

5.1.114. Descrição Mínima da Hospedagem de Websites:

5.1.115. A plataforma deve suportar websites escritos nas tecnologias ASP .NET, PHP e Java.

5.1.116. Serviço deve permitir utilizar templates de websites das mais utilizadas plataformas de conteúdo do mercado: Joomla! Plone /Zope e wordpress.

5.1.117. Websites devem poder ser atualizados através de FTP (File Transfer Protocol) ou configuração de controle de versão de código fonte.

5.1.118. Deve ser possível configurar domínio personalizado do website.

5.1.119. Deve ser possível utilizar protocolo Secure Sockets Layer (SSL) para criptografia do tráfego dos dados do Website.

5.1.120. Serviço para fornecimento de plataforma completa, por meio da qual a CONTRATANTE poderá desenvolver, testar e implementar serviços e aplicativos web, como sites e portais.

5.1.121. Requisitos mínimos do Backup e da Restauração de Dados

5.1.122. O serviço de backup garantirá que as informações da CONTRATANTE estejam disponíveis para recuperação no caso de remoção acidental de arquivos, erros, problemas, falhas, desastres ou outras ações não planejadas pelo usuário.

5.1.123. À CONTRATADA, cabe escolher a mídia utilizada (fita, disco etc.) para realização das cópias.

5.1.124. O serviço de backup será cobrado usando a métrica de volume em GB dos dados originais salvaguardados. A taxa de compressão deve ser informada em relatório mensal entregue à CONTRATANTE.

5.1.125. Os serviços devem prover algoritmo de criptografia seguro, como AES 256 ou equivalente, conforme padrão internacional reconhecidamente aceito.

5.1.126. O serviço de backup deverá permitir definir o período de retenção, por até 04 (quatro) anos, a critério da CONTRATANTE.

5.1.127. O serviço de backup deverá disponibilizar registros (logs) dos acessos aos dados copiados da CONTRATANTE.

5.1.128. O serviço de backup deverá permitir a exclusão de tipos específicos de

arquivos, por exemplo, arquivos temporários.

5.1.129. O serviço deverá ser compatível, no mínimo, para backup dos seguintes sistemas operacionais: Windows Server e Linux.

5.1.130. O serviço deverá ser possibilitar backup do gerenciador de bancos de dados SQL Server;

5.1.131. O serviço de backup deverá possibilitar notificação via e-mail do status das cópias realizadas.

5.1.132. A CONTRATADA deverá seguir as políticas de confidencialidade e sigilo definidas pela CONTRATANTE.

5.1.133. A CONTRATANTE poderá solicitar, sempre que necessário, a restauração da cópia de segurança de qualquer ambiente ou componentes de ambiente.

5.1.134. Para realização da funcionalidade *Backup e Restore*, a Contratada deverá disponibilizar solução completa, com todos os recursos necessários para executar as rotinas da CONTRATANTE, sendo que a solução de Backup deverá estar preparada para geração automática de imagens das máquinas virtuais (SNAPSHOTS), a critério da CONTRATANTE.

5.1.135. As solicitações de exclusões e inclusões de novas áreas de armazenamento nas cópias de segurança deverão ser avaliadas e efetivamente operacionalizadas pela CONTRATADA, em um prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

5.1.136. O serviço de backup permitirá à CONTRATANTE acessar e copiar seus dados em formato padrão de mercado, por, no mínimo, 30 dias após o encerramento da prestação dos serviços.

5.1.137. Após o encerramento do contrato, o serviço de backup deverá garantir a exclusão segura e definitiva dos dados copiados.

5.1.138. Virtual Private Network (VPN):

5.1.139. Deve permitir a criação de conexões *site-to-site* e *client-to-site* para a mesma VPN e fornecer scripts e/ou software para a criação dessas conexões.

5.1.140. O tráfego de dados através da conexão deve ser por túnel VPN utilizando os protocolos IPsec, ou SSL.

5.1.141. Possibilitar o envio do tráfego criptografado em uma conexão pública.

5.1.142. A autenticação de usuários na VPN deve ser via dois fatores, com o uso de *One Time Password (OTP)*, *certificação digital*, ou *tecnologias similares*.

5.1.143. Na eventual necessidade de utilização de um programa cliente para a conexão VPN, este deve ser fornecido pela CONTRATADA.

5.1.144. Do gerenciamento mínimo dos sistemas operacionais:

5.1.145. Aplicação de atualizações e correções de segurança (patches).

5.1.146. Suporte técnico para instalação e configuração de software.

5.1.147. Suporte técnico para instalação e configuração de funcionalidades (*features*) do sistema operacional.

5.1.148. Criação de Requisição de Certificado SSL (CSR – *Certificate Signing Request*).

5.1.149. Instalação de certificado SSL (o fornecimento dos certificados será de responsabilidade da CONTRATANTE).

5.1.150. Das atualizações mínimas de software:

5.1.151. A CONTRATADA deverá acompanhar as notas divulgadas pelos fornecedores dos softwares por ela administrados de modo a realizar a correção de falhas e vulnerabilidades de forma eficaz e tempestiva.

5.1.152. O processo de atualização, quando necessário, deve ser executado em etapas, com a instalação sucessiva nos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção e com prévia notificação/anuência da CONTRATANTE.

5.1.153. Qualquer atualização crítica ou de segurança deve ser aplicada em até 30 dias após a sua divulgação. Casos excepcionais, para os quais haja a recomendação de aplicação de correções em prazos mais curtos, deverão ser analisados pela CONTRATADA e submetidos à aprovação da CONTRATANTE.

5.1.154. Das Características mínimas Console De Gestão Do Ambiente:

5.1.155. A CONTRATADA deve oferecer solução de software para gerenciamento da infraestrutura da nuvem privada gerenciada da CONTRATANTE.

5.1.156. Possibilitar monitorar o uso dos recursos, como máquinas e dispositivos de rede virtuais, inclusive identificar recursos ociosos.

5.1.157. Possibilitar o cadastramento dos colaboradores da CONTRATANTE para consultar o ambiente de Computação disponibilizada pela CONTRATADA.

5.1.158. Todas as operações realizadas pelos usuários da CONTRATANTE no gerenciamento dos recursos devem ser registrados e passíveis de Auditoria.

5.1.159. Suporte técnico da CONTRATADA:

5.1.160. A CONTRATADA deverá desenvolver serviços de configuração e administração dos recursos computacionais, alocando profissionais qualificados tecnicamente para operar os recursos contratados, seguindo as regras de negócio da CONTRATANTE.

5.1.161. A CONTRATADA deverá prestar serviços de Suporte Técnico, compreendendo abertura de chamados via telefone ou via sistema Web, contemplando todos os serviços prestados, inclusive aqueles eventualmente subcontratados.

5.1.162. O serviço de Suporte Técnico deverá ser prestado em regime integral, ou seja, disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, em linguagem Português – Brasil.

5.1.163. O suporte técnico ocorrerá sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE além do informado na proposta de preços vencedora da licitação, mesmo quando for

necessária a atualização de equipamentos, o deslocamento e a estada de técnicos da CONTRATADA ou qualquer outro tipo de serviço necessário para garantir o cumprimento dos níveis de serviço exigidos.

5.1.164. O serviço de suporte técnico deverá ser solicitado pela equipe de TI da CONTRATANTE através da abertura de chamado junto à CONTRATADA, e os chamados deverão ser classificados, a critério da equipe de TI da CONTRATANTE, de acordo com as seguintes categorias de severidade de Incidentes:

Tabela 5

Descrição de Severidade - INCIDENTES		
1	Crítico	Sistema em produção parado ou inoperante, e não há meios de contornar a falha. Número significativo de usuários afetados, podendo causar riscos financeiros, regulatórios, de segurança ou de reputação. (Ex.: perda total de conectividade do ambiente ou falha massiva do Backbone).
2	Alto	Erro ou problema que afete o negócio significativamente, mas com solução de contorno possível. (ex.: perda parcial de conectividade e/ou funcionalidade etc.)
3	Médio	Perda parcial ou limitada de funcionalidade não-crítica, com os serviços fundamentais disponíveis (ainda que por solução de contorno). Problema ou inconsistência que não interfira diretamente nas tarefas diárias.
4	Baixo	Problemas que afetem um único usuário ou pequeno grupo, esclarecimentos da documentação, dúvidas técnicas etc.

5.1.165. Na abertura dos chamados será definida a categoria de severidade dos incidentes (crítico, alto, médio e baixo) pela CONTRATANTE e deverá ser disponibilizado sistema Web para acompanhamento destes.

5.1.166. A contagem do prazo de solução definitiva de cada chamado iniciar-se-á a partir da data/hora da abertura do chamado, em um dos canais de atendimento disponibilizados pela CONTRATADA, até a resolução definitiva do problema e o aceite pela equipe de TI da CONTRATANTE.

Tabela 6

Prazo de Solução Definitiva (em horas corridas a partir da abertura)			
Crítico	Alto	Médio	Baixo
4 (quatro)	8 (oito)	24 (vinte e quatro)	48 (quarenta e oito)

5.1.167. Em relação às solicitações de Serviços, os prazos para atendimentos são os que se seguem:

Tabela 7

Descrição do Serviço		Prazo máximo (em dias úteis)
1	Autorizar/alterar/excluir acesso de usuário a VPN (client-to-site)	1
2	Configuração de VPN Site-to-Site	8
3	Criação/Modificação de Regra de Firewall	1
4	Configuração de Sub-rede	1
5	Configurar IP público	1
6	Configuração de Domínio de DNS	1
7	Criação/Alteração de Recursos e configuração/Exclusão de Máquina Virtual	1
8	Serviço de análise e melhoria de desempenho (tuning) de componentes de banco de dados	4
9	Criação de Requisição de Assinatura de Certificado (CSR)	1

10	Instalação de Certificado SSL	2
11	Restauração de Backup	1
12	Restauração de bancos de dados (exceto as situações de incidente, que seguirão os prazos previstos no item 5.1.166)	1
13	Criação/alteração/exclusão de Conta de email	1
14	Restauração de Arquivos de Caixa de Correio	1
15	Criação/alteração/exclusão de usuário	1
16	Criação de snapshot de VM	1
18	Criação/alteração/exclusão de perfil de webfilter	1
19	Criação/alteração/exclusão de perfil de antispam	1
20	Outras solicitações de serviço no escopo deste Termo de Referência	2

5.1.168. Serviço de Administração de Rede de Longa Distância:

5.1.169. A CONTRATADA, a seu critério, poderá subcontratar este serviço, incluindo todos os enlaces de dados (última milha e/ou backbone MPLS).

5.1.170. O objetivo do serviço de administração de redes de longa distância é prover tráfego ininterrupto de dados entre as unidades da CONTRATANTE (Sede e suas Regionais - SP, RJ e BSB) e destas com o ambiente da CONTRATADA, bem como acesso à internet. Para cada unidade da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá fornecer um ou mais roteadores, interligando a LAN da localidade a um backbone MPLS.

5.1.171. A taxa de transmissão mínima fornecida para os canais de comunicação de dados ponto-a-ponto deverá compreender bandas garantidas conforme abaixo:

- 5.1.171.1 - Link de 4 (quatro) Mbps (megabits por segundo).
- 5.1.171.2. - Link de 16 (dezesseis) Mbps (megabits por segundo).
- 5.1.171.3. - Link de 24 (vinte e quatro) Mbps (megabits por segundo) e
- 5.1.171.4. - Link de 100 (cem) Mbps (megabits por segundo).

Tabela 8

Da Velocidade Garantida dos Circuitos e Disponibilidade				
Item	Tipo de Enlace	Largura de banda em Mbps	Disponibilidade	Endereços de instalação
1	Link Principal	100	99%	Av. Presidente Vargas, 730 - Centro Rio de Janeiro - CEP: 20071900
2	Link Secundário (dupla abordagem)	100	99%	Av. Presidente Vargas, 730 - Centro Rio de Janeiro - CEP: 20071900
3	Link Único	24	99%	Rua Formosa, 367 - 26º andar - Edifício CBI São Paulo - CEP: 01049000.
4	Link Único	16	99%	Setor Bancário Sul, Quadra 1 - BL. K - 13º andar - Ed. Seguradora CEP: 70093-900
				Av. Franklin Roosevelt, nº 39. 2o andar - Centro - Rio de Janeiro - CEP: 20040-000

5	Link Único	4	99%	andar Centro - Rio de Janeiro - CEP: 20021-120
6	Link de Conexão do DataCenter VENCEDOR DESTA LICITAÇÃO à Rede MPLS	100	99,741%	Sob responsabilidade da contratada, vencedora desta licitação

5.1.172. O *link* de acesso à internet (entrada e saída) a partir do Datacenter e o Backbone MPLS devem ter as seguintes características:

Tabela 9

Da Velocidade Garantida dos Circuitos e Disponibilidade				
UF	Tipo de Enlace	Endereço	Largura de banda	Disponibilidade
-	Link de acesso à Internet	Acessível a todas as localidades da CONTRATANTE através da nuvem MPLS	100	99,741%
-	Backbone MPLS	Acessível a todas as localidades da CONTRATANTE através da nuvem MPLS	-	99,741%

5.1.173. Entende-se por banda garantida o valor efetivo de banda entregue à CONTRATANTE, descontando-se eventuais perdas devidas a limitações de throughput de elementos de rede e equipamentos sob responsabilidade da CONTRATADA, admitindo-se uma variação de até 10%.

5.1.174. Os acessos considerados neste Termo de Referência são: por fibra ótica, por cabeamento metálico ou por enlaces de rádio.

5.1.175. Os equipamentos de interconexão instalados na sede da CONTRATANTE devem suportar a configuração em alta disponibilidade com balanceamento de carga (ativo/ativo) e em caso de falha em um dos enlaces da dupla abordagem citada no item anterior, todo o tráfego deverá ser roteado automaticamente pelo enlace remanescente.

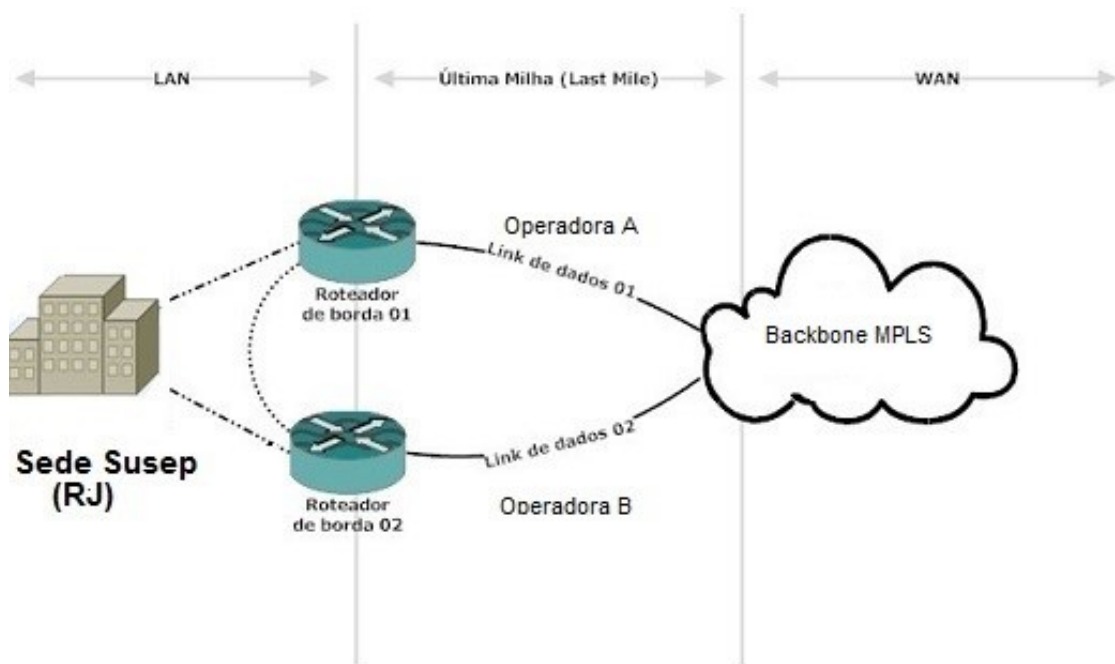


FIGURA 2

5.1.176. Em caso de necessidade, a CONTRATANTE poderá solicitar serviços de redundância de enlaces de dados nas suas regionais (dupla abordagem), mediante emissão de Ordem de Serviços. Neste caso, o valor a ser acrescido pelo pagamento do enlace redundante não poderá ultrapassar o custo do enlace de mesma capacidade constante da proposta original.

5.1.177. A dupla abordagem solicitada para os links redundantes deve funcionar tanto para o tráfego de saída (*outbound*) quanto para o tráfego entrante (*inbound*). Ambos os *links* deverão ser configurados em regime de produção, não sendo aceitas infraestruturas com o conceito ativo-espera (*active/stand by*).

5.1.178. A CONTRATADA deverá prover disponibilidade da Rede WAN, entendida como tempo no qual o BACKBONE e os demais links de última milha permanecem em condições normais de funcionamento, de 99,741%.

5.1.178.1. Excetua-se do cálculo previsto neste item a indisponibilidade: Para fins de manutenção preventiva, desde que previamente autorizada pela CONTRATANTE com, no mínimo, 48 (quarenta e oito) horas. Períodos de manutenção de interesse da CONTRATANTE; Motivos de calamidade pública e força maior conforme legislação em vigor e incidentes que, após analisados, sejam descaracterizados como indisponibilidade do serviço, desde que comprovados e aceitos pela CONTRATANTE.

5.1.179. Das Características dos Equipamentos de Interconexão de Rede:

5.1.179.1. Todos os equipamentos instalados nas unidades da CONTRATANTE deverão ser de um mesmo fabricante e deverão estar disponíveis para acesso de leitura por parte da CONTRATANTE.

5.1.179.2. Os circuitos a serem disponibilizados para a CONTRATANTE deverão suportar o padrão IEEE 802.1p, e ainda, permitir a configuração dos parâmetros de qualidade (QoS).

5.1.179.3. Todos os roteadores da rede (backbone da CONTRATADA e os instalados nas unidades da CONTRATANTE), deverão ter capacidade para suportar o tráfego com banda completamente ocupada, sem exceder a 80 % de utilização de CPU e memória.

5.1.179.4. A CONTRATANTE será concedida credencial de acesso para cada um dos equipamentos dispostos nas suas dependências, com privilégios de leitura exclusivamente (*read only*).

5.1.180. Descrição Geral dos Serviços de Fornecimento e Administração de Rede de Longa Distância:

5.1.180.1. A CONTRATADA (ou subcontratada) deve ser um Sistema Autônomo (*Autonomous System*), grupo de Redes IP gerenciados por mais de uma operadora de telecomunicações que possuam entre si uma política independente de roteamento.

5.1.180.2. A solução em questão compreenderá fornecimento, instalação, manutenção, monitoração de:

- Porta de Comunicação com a Rede Internet.
- Backbone MPLS, constituído por canais de comunicação interligando todas as unidades da CONTRATANTE e o próprio Datacenter fornecido pela CONTRATADA.

5.1.180.3. Para cada unidade da CONTRATANTE, o backbone deve prover estrutura lógica que proporcione conectividade completa entre estas unidades e destas com o Data Center. Assim, a divulgação de rotas deverá possibilitar que cada unidade atinja diretamente todas as outras.

5.1.180.4. O serviço em questão deve contemplar a capacidade de administração de alto tráfego a ser provido pelo backbone da rede e suportar classes de serviços e IEEE 802.1p.

5.1.180.5. O serviço de administração de rede de longa distância deve suportar transações CLIENTE-SERVIDOR, correio eletrônico, aplicativos Web, dados de gerenciamento (SNMP), bem como aplicações de videoconferência e telefonia IP.

5.1.180.6. A CONTRATADA deverá responder pela elaboração e manutenção do mapa de endereçamento IP utilizado no BACKBONE MPLS e na rede IP de acesso. Tais endereços devem ser plenamente compatíveis com o plano de endereçamento das redes LAN.

5.1.180.7. A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema WEB em tempo real para monitoramento, gerência de falhas e de mudanças, além de possibilitar a verificação dos NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇOS (NMS) dos links e pontos de acesso objeto desta contratação.

5.1.180.8. O backbone deverá estabelecer isolamento de tráfego a partir da camada 3 ou inferior (modelo OSI) implementando o protocolo TCP/IP sobre MPLS, que funcionalmente deverão comunicar-se entre si sob uma topologia Any to Any (Full Mesh).

5.1.180.9. O tráfego de dados entre os pontos de acesso (Sede, Regionais e o ambiente da CONTRATADA) deverá ser criptografado fim-a-fim.

5.1.180.10. Deverão ser utilizados algoritmos criptográficos de robustez reconhecida, tais como: algoritmo simétrico - AES de 256 bits; algoritmo assimétrico - RSA de 2048 bits; função hash - SHA-512.

5.1.180.11. A CONTRATANTE poderá solicitar a substituição de qualquer algoritmo criptográfico implementado, caso haja indícios de fragilidades nos mesmos.

5.1.180.12. A CONTRATANTE poderá autorizar o uso de outros algoritmos diferentes dos mencionados, por solicitação da CONTRATADA.

5.1.180.13. Os procedimentos e equipamentos utilizados para o estabelecimento da criptografia deverão permitir que as chaves criptográficas permaneçam de posse ou conhecimento exclusivo da CONTRATANTE, de modo que nenhum terceiro, e nem mesmo a CONTRATADA, seja capaz de decifrar os dados em trânsito através da rede de longa distância.

5.1.180.14. O equipamento utilizado para esta criptografia deverá estar disponível para acesso de leitura por parte da CONTRATANTE.

5.1.180.15. O máximo de latência admitido pela CONTRATANTE no Serviço de comunicação de dados, fim-a-fim, entre a sede da Autarquia e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA é de 100 ms (cem milissegundos). A latência será considerada como o tempo médio que os pacotes IP levam para ir de um ponto a outro da rede e retornar à origem.

5.1.180.16. Ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá entregar o Relatório de Latência com as verificações do percentual de pacotes acima do limite de latência dentro do período de apuração.

5.1.180.17. O máximo de perda de pacotes admitido pela CONTRATANTE para o Serviço de comunicação de dados, fim-a-fim, entre a Sede da Autarquia e o ambiente de hospedagem da CONTRATADA é de 1% (um por cento), índice que será aferido pela CONTRATADA da seguinte forma: ao final de cada mês, a CONTRATADA deverá entregar o Relatório de Perda de Pacotes com as verificações do percentual de pacotes perdidos dentro do período de apuração.

5.1.181. Descrição dos Serviços Integrados de Correio Eletrônico e Colaboração:

Este item deverá ser fornecido como (SaaS), software como serviço, podendo a critério da CONTRATADA, subcontratá-lo. Portanto, a solução a ser proposta deverá apresentar os seguintes requisitos:

5.1.182. Serviços de Correio Eletrônico (Software como Serviço):

- 5.1.182.1. Possibilidade de criação de endereços adicionais (apelidos) para um mesmo usuário.
- 5.1.182.2. Redirecionamento temporário de mensagens de uma para outra (s) caixa (s) de correio.
- 5.1.182.3. Integração com o serviço de diretório Microsoft *Active Directory*, atualmente em uso na CONTRATANTE, reconhecendo contas e usuários cadastrados, possibilitando de autenticação única.
- 5.1.182.4. Autenticação e acesso criptografados.
- 5.1.182.5. Contemplar varredura de vírus, Phishing e spam para todas as mensagens enviadas ou recebidas.
- 5.1.182.6. Disponibilizar relatório de mensagens bloqueadas com a possibilidade de liberação de cada uma delas.
- 5.1.182.7. Possibilitar criação de listas de distribuição.
- 5.1.182.8. Calendários individuais com possibilidades de compartilhamento com outros usuários.
- 5.1.182.9. Agenda, permitindo a delegação para outro (s) usuário (s) que não o titular da conta.
- 5.1.182.10. Lista de contatos individual e de acesso compartilhado.
- 5.1.182.11. Assistente de aviso de ausência temporária (férias, afastamentos).
- 5.1.182.12. Compartilhamento de caixas de correio que permita acesso simultâneo.
- 5.1.182.13. Assinatura digital de mensagens.
- 5.1.182.14. Redirecionamento temporário de mensagens de uma para outra (s) caixa (s) de correio.
- 5.1.182.15. Possibilidade de armazenamento local de mensagens.
- 5.1.182.16. Configuração de assinatura personalizada.
- 5.1.182.17. Possibilidade de criação de compromissos envolvendo grupos de usuários.
- 5.1.182.18. Integração com smartphones nas plataformas Android e iOS.
- 5.1.182.19. Capacidade das Caixas de 5GB de armazenamento.
- 5.1.182.20. A solução deverá ser compatível com o cliente de e-mail Microsoft Office Outlook 2013, ou versão superior, usando protocolo de comunicação MAPI.
- 5.1.182.21. A solução deverá prover ferramenta de acesso web às mensagens de correio eletrônico, agenda, contatos, tarefas, calendários e regras de organização de mensagens, através de conexões internas e provenientes da internet.
- 5.1.182.22. A solução web descrita no item acima deve permitir a troca de senha pelos usuários.
- 5.1.182.23. Possibilitar criação de caixa de recurso para salas e equipamentos e inclusão destes recursos ao agendar uma reunião.
- 5.1.182.24. Deverá permitir operação off-line da caixa postal do usuário, incluindo a edição, leitura e comando de envio de mensagens quando não houver conexão ao serviço, sincronizando automaticamente quando a conexão for restabelecida.

5.1.183. Funcionalidade de Colaboração (Software como Serviço):

- 5.1.183.1. Ferramenta de mensageria, que permita a comunicação via chat entre os usuários internos e externos ao ambiente da CONTRATANTE, integrada à ferramenta de correio eletrônico e permitindo a definição de status do usuário através de indicador de presença (ausente, disponível, ocupado, off-line).
- 5.1.183.2. Os usuários habilitados poderão efetuar o agendamento de uma reunião com colaboração, integrado com as ferramentas de agenda, calendário, tarefas e contatos do correio eletrônico, bem como realizar uma reunião agendada ou emergencial a qualquer momento.
- 5.1.183.3. Compatibilidade com os sistemas operacionais Windows 7 ou superior, bem como aplicativos para smartphones nas plataformas Android e iOS.
- 5.1.183.4. Na mesma interface deverá ter as opções de mensagem instantânea, compartilhamento de aplicativos abertos na estação de trabalho e de arquivos da suíte Microsoft Office (atualmente em uso no ambiente da CONTRATANTE).
- 5.1.183.5. Anotação nos documentos durante a apresentação tanto pelo palestrante quanto pelos participantes autorizados.
- 5.1.183.6. Permitir consulta dos históricos de bate-papo, se habilitado pelo próprio usuário.

5.2. O Serviço objeto deste certame é de natureza continuada, uma vez que a interrupção pode comprometer a continuidade das atividades da CONTRATANTE.

5.3. A CONTRATADA deverá atender, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, e do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012.

5.4. Os serviços prestados pela CONTRATADA deverão pautar-se sempre no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração excessiva de resíduos, a fim de atender às diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

5.5. A CONTRATADA deverá instruir os seus colaboradores quanto à necessidade de racionalização de recursos no desempenho de suas atribuições, bem como das diretrizes de responsabilidade ambiental adotadas pela CONTRATANTE.

5.6. A CONTRATADA deverá assumir a responsabilidade por todos os encargos e obrigações sociais previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-las na época própria, vez que seus profissionais e prepostos não manterão qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE.

5.7. O prazo de vigência do Contrato será de 48 (quarenta e oito) meses.

5.8. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI.

5.9. A licitante deverá apresentar declaração que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

5.10. A CONTRATADA deve atentar para o fato de a implantação da Rede MPLS eventualmente necessitar de deslocamentos até as Cidades do Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília (Sedes da CONTRATANTE). Haverá também a necessidade de deslocamento até a sede da CenturyLink do Brasil Ltda. (atual prestadora de Data Center, localizada em Cotia -SP), não sendo possível, de antemão, estimar as quantidades de deslocamento. A CONTRATADA poderá ainda incorrer eventualmente em custos de hospedagens.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 9 horas às 17 horas. Caso deseje, a licitante poderá vistoriar as instalações da Susep no Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria. Parte dos equipamentos necessários para a implantação do Serviço de comunicação de dados (Rede MPLS) deverão ser instalados nos endereços listados em ENDEREÇOS INICIAIS DE INSTALAÇÃO DOS LINKS, item 5.1.167, podendo a critério dos licitantes, serem vistoriados.

6.3. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pendrives” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

6.4. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.5. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica: migração do ambiente, operação, transição contratual e encerramento do contrato.

7.2. A execução dos serviços será iniciada quando da assinatura do contrato, na forma que se segue:

7.3. Devido à complexidade e à criticidade dos serviços desta contratação, a execução do contrato será dividida em três etapas: Planejamento para Migração do Ambiente; Operação do Serviço; Encerramento/Transição do Serviço.

7.4 1ª fase: Migração do Ambiente

Tabela 10

CRONOGRAMA MACRO DA MIGRAÇÃO DO AMBIENTE		
ETAPAS	Prazos Previstos	
D: dia da assinatura do contrato entre as partes.	Início	Fim
1 - 1ª. Etapa - Absorção de Conhecimentos e instalação de Link Principal conectando a Sede da CONTRATANTE com o Data Center da Contratada.	D	D + 30
2 - 2ª. Etapa - Espelhamento do Ambiente Operacional da CONTRATANTE no Ambiente da CONTRATADA	D	D + 45
2.1 - Clonagem das máquinas virtuais, conversão para o novo virtualizador da contratante (caso necessário), importação das máquinas para o novo ambiente e conexão com os recursos de rede, execução de testes e validação.	D	D + 30
2.2 - Instalações de Enlaces de Comunicação (<i>links</i>), Configuração da Rede M.P.L.S.	D	
2.3 - Testes do ambiente, Migração		

2.3 - Testes de ambiente, migração dos registros de DNS e Regras de Firewall para o novo ambiente.	D+ 30	D + 45
2.4 - Definição dos eventos de monitoração do ambiente.		
3 - 3ª. Etapa - Homologação do Ambiente Operacional da CONTRATANTE no Centro de Dados da CONTRATADA	D + 45	D + 90
3.1 - Povoar o ambiente com réplica do Active Directory, cópia inicial de aplicativos, arquivos de trabalho e banco de dados da CONTRATANTE e migração do correio eletrônico.	D + 45	D + 60
3.2 - Homologação do ambiente pela CONTRATANTE.	D + 60	D + 90
3.3 - Povoar o ambiente com cópia incremental de aplicativos, arquivos de trabalho, banco de dados da CONTRATANTE e mensagens de correio eletrônico.		

7.4.1. A CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo transporte de grande volume de dados entre o Datacenter da CenturyLink Comunicações do Brasil Ltda., no município de Cotia-SP (Contratada atual - vencedora do pregão eletrônico 05/2015) e o Datacenter onde o serviço será futuramente prestado (objeto deste certame) por meios físicos *off-line* (equipamento NAS - Network Attached Storage ou similar conectado à rede local da CenturyLink para o acesso direto aos dados de propriedade da CONTRATANTE) e/ou por meio dos links objeto desta contratação, ou ainda por meio de links provisórios disponibilizados para este fim.

7.4.2. A escolha do meio de transporte/transmissão de dados ficará a critério da CONTRATADA, que também será responsável pelos eventuais custos. Esta estratégia deve ser definida de forma a cumprir da melhor maneira possível os prazos definidos na TABELA 10.

7.4.3. A atividade acima será supervisionada por técnico da CONTRATANTE que também responsabilizar-se-á pelas autorizações de acesso ao ambiente da CenturyLink para as cópias citadas.

7.4.4. A Migração total dos dados, sistemas, caixas de correio eletrônico e demais serviços da CONTRATANTE deverá ser finalizada em até 90 (noventa) dias a partir da assinatura do contrato.

7.4.5. Durante a Migração do Ambiente propriamente dita, a CONTRATADA deverá realizar as seguintes atividades:

7.4.5.1. Cópia de todos os dados do ambiente de TIC e de todos os subsistemas de armazenamento de dados da CONTRATANTE para o Datacenter da CONTRATADA.

7.4.5.2. Migrar regras de firewall que atualmente encontram-se implantados no FortiGate 1200D na CenturyLink, no que couber, para os firewalls da licitante vencedora deste certame.

7.4.5.3. As regras serão disponibilizadas em arquivo de configuração nativo do FortiGate 1200D e caberá à CONTRATADA importá-las diretamente em seu equipamento, ou fazer a conversão para importação em equipamento diferente.

7.4.6. O ambiente atual da CONTRATANTE é composto APENAS servidores virtuais, sendo 21 servidores Windows e 14 servidores Linux, virtualizador Microsoft **Hyper-V**. Tais máquinas virtuais ocupam atualmente volume aproximado de 26 Terabytes.

7.4.7. Características atuais do ambiente de correio eletrônico:

7.4.7.1. O ambiente de correio eletrônico está atualmente hospedado no Datacenter da CenturyLink em Cotia - SP, correio eletrônico utilizado atualmente é o Exchange, versão 2013, com aproximadamente 840 caixas de correio de até 2GB.

7.4.7.2. A criticidade das aplicações da Susep, assim como seu caráter ininterrupto, requererá minucioso processo de Migração do ambiente de Correio Eletrônico. Tal processo será composto, minimamente, das seguintes etapas:

7.4.7.2.1. Absorção de Conhecimentos por parte da CONTRATADA.

7.4.7.2.2. Definição da Estratégia de Migração, por parte da CONTRATADA e em conjunto com a equipe técnica da Susep, para a migração das caixas de correio eletrônico e demais ferramentas.

7.5. 2ª fase: Operação do Serviço

7.5.1. Para aferição da prestação de serviços, a CONTRATADA deverá enviar relatórios mensais da prestação do serviço até o 10º dia útil do mês subsequente.

7.5.2. Para efeito de fiscalização, as informações apresentadas poderão ser comparadas com mecanismos de controle independentes, de responsabilidade da CONTRATANTE.

7.5.3. Em conjunto com estes relatórios, a CONTRATADA deverá apresentar prévia de faturamento, a ser analisada pela equipe de fiscalização.

7.5.4. O parecer sobre os documentos apresentados, os ajustes na prévia de faturamento, bem como a aplicação de glosas na execução do serviço, serão encaminhadas à CONTRATADA em até 5 dias úteis.

7.5.5. A CONTRATADA poderá emitir considerações sobre o parecer da equipe de fiscalização, que serão avaliadas por esta em até 5 dias úteis, quando haverá a emissão

do Termo de Recebimento Definitivo.

7.5.6. Após esta última etapa de avaliação, a CONTRATADA será autorizada a emitir as Notas Fiscais para pagamento.

7.6. 3ª fase: Transição do Serviço/Encerramento do Contrato

7.6.1. A CONTRATADA deverá enviar esforços para a correta e tempestiva transferência de informações/conhecimentos para a empresa sucessora na prestação dos serviços, inclusive participando das equipes técnicas no planejamento do encerramento do contrato.

7.6.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar as imagens de máquinas virtuais, discos virtuais e todos os demais dados de propriedade da CONTRATANTE, inclusive aqueles armazenados como backup, através de meios de transporte/transmissão tais quais os mencionados no item 7.4.1.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO E CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO:

8.1. A CONTRATANTE fornecerá à CONTRATADA qualquer tipo de informação que seja necessária para o correto cumprimento das cláusulas deste Termo de Referência. Sendo a fiscalização e gestão regida pela INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 1, DE 4 DE ABRIL DE 2019.

8.2. Ao gestor do Contrato caberá:

- 8.2.1. Elaboração do Plano de Inserção da CONTRATADA.
- 8.2.2. Convocação e realização de reunião inicial.
- 8.2.3. Encaminhamento formal de Ordem de Serviço.
- 8.2.4. Encaminhamento das demandas de correção à CONTRATADA, quando houver.
- 8.2.5. Encaminhamento de indicação de sanções à CGEAF, quando houver.
- 8.2.6. Analisar desvios de qualidade.
- 8.2.7. Elaborar termo de recebimento definitivo.
- 8.2.8. Autorizar a emissão de Notas Fiscais à CONTRATADA.
- 8.2.9. Encaminhamento de pedidos de alteração contratual ao setor competente, quando necessário.
- 8.2.10. Manutenção do Histórico de Gerenciamento do Contrato.

8.3. Ao Fiscal Técnico caberá:

- 8.3.1. Participar da elaboração do Plano de Inserção da CONTRATADA.
- 8.3.2. Participar da reunião inicial.
- 8.3.3. Receber o objeto do contrato e emitir termos de recebimento provisório e posteriormente, o definitivo.
- 8.3.4. Avaliação da qualidade dos serviços realizados e das justificativas, quando as houver, de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato.
- 8.3.5. Identificação de não conformidades com as especificações técnicas contratuais.
- 8.3.6. Verificação da manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica.
- 8.3.7. Verificação da manutenção das condições elencadas no Plano de inserção da Contratada.
- 8.3.8. Verificação da aderência dos serviços prestados às especificações técnicas da contratação.

8.4. Ao Fiscal Administrativo caberá:

- 8.4.1. Participar da elaboração do Plano de Inserção da CONTRATADA.
- 8.4.2. Participar da reunião inicial.
- 8.4.3. Verificar regularidades fiscal, trabalhista e previdenciária.
- 8.4.4. Verificação da manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica.

8.5. À CONTRATADA caberá:

8.6. Enviar relatórios periódicos que evidenciem o devido cumprimento das exigências do presente termo e sem prejuízo de outros documentos que a CONTRATANTE deseje gerar para fins de gestão e fiscalização, devendo ainda observar os relatórios e periodicidades mínimas listados abaixo:

- 8.6.1. Relatório de utilização de recursos de hardware (Periodicidade Mensal): contendo capacidade de armazenamento utilizada, quantidade de memória RAM alocada total e por servidor, número de identificação das mudanças ocorridas no período, gráfico histórico de utilização de memória por servidor, quantidade de CPUs alocado total e por servidor, gráfico histórico de percentual de utilização de CPUs por servidor.
- 8.6.2. Relatório de incidentes e solicitações (Periodicidade: Mensal): contendo relação de solicitações e registros de incidentes, com o nome do responsável pela abertura, horário de registro, horário de encerramento, duração, classificação e o número de identificação do chamado fornecido pela CONTRATANTE, se houver.
- 8.6.3. Relatório de incidente grave (Em até 48 horas à conclusão de qualquer incidente que gere a indisponibilidade cuja classificação seja considerada crítica): contendo nome do responsável pela abertura, horário de registro, horário de encerramento, duração, e classificação e o número de identificação fornecido pela CONTRATANTE, soluções de contorno e solução definitiva adotadas ou previstas.
- 8.6.4. Relatório de backup (Periodicidade: Diário) contendo tipo de backup realizado,

nome das pastas que sofreram cópias de segurança, horário de início, horário de término. Em caso de falhas, totais ou parciais, estas deverão estar explícitas em relatório extra.

8.6.5. Relatório de atualizações de software (Periodicidade: Mensal): contendo relação de atualizações instaladas por servidor, relação de atualizações aplicáveis não instaladas por servidor (com justificativa).

8.6.6. Relatório do sistema de prevenção de intrusão (Periodicidade: Mensal): contendo principais tipos de ataque, principais origens de ataques, principais alvos de ataques.

8.6.7. Relatório de usuários de VPN (Periodicidade: Mensal): contendo relação de usuários habilitados, alterados ou desabilitados para o serviço durante o período, e número da solicitação de serviço correspondente.

8.6.8. Relatório de caixas postais.

8.6.9. Relatório de desempenho e disponibilidade de links.

9. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

9.1. A demanda do órgão tem como base as seguintes características: O OBJETO desta licitação, considera a oferta de infraestrutura baseada em computação em nuvem privada gerenciada necessária aos serviços de hospedagem, armazenamento, processamento e comunicação de dados, ponto-a-ponto, com os sistemas e aplicativos da CONTRATANTE, fornecidos, também, os serviços de monitoramento, suporte técnico e backup/Restore, garantindo a segurança física, lógica e a alta disponibilidade para atender o pleno funcionamento de todas as naturezas dos serviços a serem prestados; além dos serviços de comunicação de dados através de rede MPLS (MultiProtocol Label Switching) e serviço de correio eletrônico;

9.2. A CONTRATADA deve atentar para a atualização constante de hardware e software (com todo licenciamento incluso), devendo sempre primar pelas normas internacionais de Segurança da Informação e observar as práticas de gerenciamento de serviços de tecnologia definidas pela biblioteca de serviços ITIL (Information Technology Infrastructure Library).

9.3. A proposta deverá ser compatível com os preços praticados no mercado, sob pena de desclassificação.

9.4. Após a migração, haverá pagamentos mensais regulares, condicionados às metas de NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO, podendo haver glosa de pagamento.

9.5. A Contratada deve obrigatoriamente considerar em sua proposta o período de 48 (quarenta e oito) meses de contrato, porém os 03 (três) primeiros meses como setup inicial do ambiente e 45 (quarenta e cinco) meses de operação.

9.6. Durante o período de implantação do ambiente (montagem dos ambientes de produção, desenvolvimento e homologação, instalação de Links e migração de caixas postais), não será devido nenhum pagamento à CONTRATADA a esse título. Somente após o aceite definitivo da implantação, haverá pagamentos mensais regulares.

9.7. O fluxo de pagamento seguirá o diagrama abaixo.



FIGURA 3

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

10.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.

10.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura da contratada, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017.

10.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

10.6.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e

apoio ao usuário.

10.6.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas.

10.6.3. Considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

10.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

10.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

10.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada.

10.10. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

10.11. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

11. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1. Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

11.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

11.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos.

11.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

11.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

11.6. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017.

11.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante.

11.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

11.9. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

11.10. Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

11.11. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

11.12. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.

11.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

11.14. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

11.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

11.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.17. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

11.18. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

11.19. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale

transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.20. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

11.21. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

11.22. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:

11.22.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações.

11.22.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

11.23. Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.

11.24. Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.

11.25. Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

11.26. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

11.27. No momento da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá ter, em seus quadros, pelo menos um funcionário que possua a certificação Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE): Data Management and Analytics.

12. DA SUBCONTRATAÇÃO

12.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 50% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

12.1.1. É vedada a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.

12.1.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto para os seguintes serviços:

12.1.2.1. Serviços de Telecomunicações, abrangendo todos os enlaces de dados (última milha e backbone MPLS).

12.1.2.2. Serviços de correio eletrônico e ferramenta de colaboração.

12.2. A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

12.3. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

13.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

14. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

14.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

14.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

14.4. A fiscalização do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.5. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.6. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

14.9. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

14.9.1. Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

14.9.2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

14.9.3. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação dos serviços.

14.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

14.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

14.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

14.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

14.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

14.16. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

14.17. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

14.17.1. Emitir termos de recebimento provisório e posteriormente, o definitivo.

14.17.2. Avaliar a qualidade dos serviços prestados através de relatórios periódicos de acordo com os Critérios de Aceitação definidos em contrato.

14.17.3. Identificar desconformidades com os termos contratuais.

14.17.4. Verificar a manutenção das condições classificatórias referentes à habilitação técnica.

14.18. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

14.19. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

15. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

15.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo.

15.2. No prazo de até 15 dias corridos do adimplemento da parcela, a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento da obrigação contratual;

15.3. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico e setorial ou pela equipe de fiscalização após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

15.3.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais

encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

15.3.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato

15.3.1.2. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

15.3.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

15.3.2. No prazo de até 20 dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar Relatório Circunstanciado em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.

15.3.2.1. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

15.3.2.2. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

15.4. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

15.4.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

15.4.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

15.4.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no Instrumento de Medição de Resultado (IMR), ou instrumento substituto.

15.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

15.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

16. DO PAGAMENTO

16.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 20 (vinte) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

16.1.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

16.2. A emissão da Nota Fiscal/Fatura será precedida do recebimento definitivo do serviço, conforme este Termo de Referência.

16.3. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

16.3.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

16.4. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada, expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

16.4.1. O prazo de validade.

16.4.2. A data de emissão.

16.4.3. Os dados do contrato e do órgão contratante.

16.4.4. O período de prestação dos serviços.

16.4.5. O valor a pagar; e

16.4.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

16.5. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

16.6. Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

16.6.1. Não produziu os resultados acordados.

16.6.2. Deixou de executar atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida.

16.6.3. Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

16.7. Haverá glosas nos valores de migração, suporte técnico e serviço de comunicação conforme abaixo:

Tabela 11

SERVIÇOS	
Percentual mensal de atraso	Retenção
Percentual de atraso <= 10%	Sem glosa
10% < Percentual de atraso < 20%	Glosa de 10% do valor mensal de suporte técnico
20% < Percentual de atraso < 30%	Glosa de 20% do valor mensal de suporte técnico
30% < Percentual de atraso < 40%	Glosa de 30% do valor mensal de suporte técnico
Percentual de atraso > 40%	Glosa de 50% do valor mensal de suporte técnico
DISPONIBILIDADE DA REDE MPLS	
Haverá glosa de pagamento (calculada para cada enlace individualmente, inclusive backbone e link de saída para internet), no caso de descumprimento da disponibilidade prevista	
Desc = [1 - (Ia / Ic)] * Vs , onde :	
Desc= valor do desconto, Ia= indicador aferido, Ic = indicador contratual, Vs= valor mensal pago relativo ao uso do enlace	
SERVIÇO DE MIGRAÇÃO	
Haverá glosa de pagamento no caso de descumprimento dos prazos, à razão por 2% (dois por cento) por dia de atraso do valor devido do serviço de migração, até o limite de 30% (trinta por cento). Entretanto, atraso superior a 15 (quinze) dias de atraso da migração sem justa causa, poderá ensejar multa por descumprimento parcial do contrato.	

16.8. O detalhamento dos acionamentos e o cálculo deverão constar no Relatório Mensal de Acompanhamento do Nível de Serviço do Suporte Técnico.

16.9. Deverão ser usados os registros de acionamento de suporte técnico para a apuração ou conferência dos níveis mínimos de serviços prestados.

16.10. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

16.11. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

16.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

16.13. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

16.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

16.15. Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

16.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

16.16.1. Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante

16.17. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.

16.18. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplimento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	(6 / 100)	I = 0,00016438
		365	TX = Percentual da taxa anual = 6%

17. REAJUSTE

17.1. Os preços são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

17.1.1. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

17.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

17.3. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

17.4. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

17.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

17.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

17.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

18.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

18.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contados da assinatura do contrato, a contratada deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

18.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

18.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.

18.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017

18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

18.4.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas.

18.4.2. Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato.

18.4.3. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

18.4.4. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

18.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

18.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

18.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

18.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo

máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data em que for notificada.

18.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

18.12. Será considerada extinta a garantia:

18.12.1. Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato.

18.12.2. No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

18.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

18.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

19. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

19.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

19.1.1. Inexecução total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação.

19.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto.

19.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato.

19.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou

19.1.5. Cometer fraude fiscal.

19.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

19.2.1. **Advertência por escrito**, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;

19.2.2. **Multa de:**

19.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 30 (trinta) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

19.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

19.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

19.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

19.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

19.2.2.6. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

19.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

19.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos

19.2.4.1. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 19.1 deste Termo de Referência.

19.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

19.3. As sanções previstas nos subitens 19.2.1, 19.2.3, 19.2.4 e 19.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

19.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com a Tabela 12 e a Tabela 13.

Tabela 12

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 13

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, por funcionário e por dia;	01
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01
9	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
11	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

19.5. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

19.5.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

19.5.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

19.5.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

19.6. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

19.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

19.7.1. Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

19.8. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

19.9. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

19.10. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

19.11. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

19.12. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

19.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

20. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

20.1. As exigências de habilitação jurídica e de regularidade fiscal e trabalhista são as usuais para a generalidade dos objetos, conforme disciplinado no edital.

20.2. Os critérios de qualificação econômica a serem atendidos pelo fornecedor estão previstos no edital.

20.3. Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor serão:

20.3.1. Comprovar que é uma empresa certificada e autorizada a comercializar serviços e prestar suporte técnico de *Datacenter* (a comprovação poderá ser feita por Contrato Social, CNPJ ou na inscrição Estadual/Municipal).

20.3.2. Fornecer DECLARAÇÃO de que os ambientes de DATACENTER que irão hospedar os dados da CONTRATANTE devem estar sediados no Brasil.

Comprovar possuir aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível, em características, quantidades e prazos com o objeto deste Termo de Referência, por meio da apresentação de 01(um) ou mais Atestados de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que já prestou serviço da mesma natureza ou similar ao objeto ora licitado, que deverá conter a data de início e de término da execução dos serviços (caso os mesmos já tenham sido finalizados), além das seguintes informações:

- Nome, CNPJ e endereço completo do emitente da certidão;
- Nome e CNPJ da empresa que prestou o serviço ao emitente;
- Data de emissão do atestado ou da certidão;
- Assinatura e identificação do signatário (nome, cargo ou função que exerce junto à emitente).

20.3.4. Entende-se por serviço similar ao objeto deste Termo de Referência atestado (s) que comprove (m) a prestação de serviços continuados (mínimo de 12 meses), para serviços de Datacenter, englobando serviços de suporte técnico para Servidores Virtuais, Banco de Dados, Servidores de Aplicações, Acesso à Internet, Serviços de Backup/Restore, Segurança, Gestão/ Monitoramento de Servidores Virtuais e Aplicações;

20.3.5. Comprovação de disponibilidade mínima de 99,741% para os data centers onde os serviços estarão hospedados, aceitar-se-á a comprovação por meio de certificação TIA 942 TIER II ou superior;

20.3.6. Comprovação de conformidade com a norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013;

20.4. O critério de aceitabilidade de preços é sigiloso, nos termos do art. 15 do Decreto nº 10.024, de 2019, do art. 7º, §3º da Lei nº 12.527, de 2011, e do art. 20 do Decreto nº 7.724, de 2012.

20.5. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

20.6. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

21. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

21.1. O custo estimado da contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances.

22. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

22.1. Há previsão orçamentária para atender a despesa.

	Fonte (Programa / Ação)	Prazo
1	LOA 2020: Programa 0032 - Programa de Gestão e Manutenção do Poder Executivo / Ação 2000 - Administração da Unidade (Manutenção e Desenvolvimento dos Sistemas Informatizados da SUSEP)	9 meses
2	PLOA 2021	12 meses
3	PLOA 2022	12 meses
4	PLOA 2023	12 meses
5	PLOA 2024	3 meses

22.2. Município do Rio de Janeiro, 21 de JANEIRO de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **PAULO ROBERTO SCHENKEL DE CARVALHO (MATRÍCULA 1818500)**, **Coordenador**, em 21/01/2020, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. artigos 369, 405 e 425 da lei nº 13.105/2015 c/c Decreto nº 8.539/2015 e Instruções Susep 78 e 79 de 04/04/2016 .



Documento assinado eletronicamente por **ANDRÉ BATISTUZZO (MATRÍCULA 1958552)**, **Analista Técnico da SUSEP**, em 21/01/2020, às 17:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento nos art. artigos 369, 405 e 425 da lei nº 13.105/2015 c/c Decreto nº 8.539/2015 e Instruções Susep 78 e 79 de 04/04/2016 .



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.susep.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&acao_origem=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **0626577** e o código CRC **7D7B173F**.