PREGÃO ELETRÔNICO Nº 059/2026

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

TIPO DE CONTRATAÇÃO

( ) Equipamentos	( ) Softwares	(X) Serviços

INTRODUÇÃO

Em conformidade com o Regulamento de Licitações e Contratos do BRB – Banco de Brasília S.A. (RLC-BRB) e demais normativos pertinentes, este Termo de Referência, iniciado em 13/05/2026, descreve a necessidade de contratação de serviço de conectividade multicloud para interligar os Data Centers do BRB em Brasília aos principais serviços de nuvem pública (Azure, AWS, GCP e outros) na região Brasil. São apresentados os requisitos, alternativas, escolhas e resultados pretendidos, de forma a demonstrar a viabilidade técnica e econômica da contratação proposta, garantindo que a solução atenda aos objetivos estratégicos de TI do Banco com confiabilidade e eficiência.

O BRB, como instituição financeira pública, vem ampliando o uso de serviços de computação em nuvem para suportar iniciativas de transformação digital e inovação nos serviços bancários. Nesse contexto, faz-se necessário prover conectividade de alto desempenho e alta disponibilidade entre a infraestrutura on-premises (Data Centers em Brasília) e provedores de nuvem públicas (região Brasil), de forma segura e isolada, assegurando a continuidade dos negócios e a qualidade da experiência dos usuários.

A presente contratação contempla o serviço de conectividade multicloud, estruturado em **2 (dois) itens**, sendo o **Item 1** destinado ao Data Center SIG e o **Item 2** destinado ao Data Center SCN.

1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de **serviços de conectividade multicloud**, com capacidade de até 5 Gbps, destinados à interligação privada dos Data Centers do BRB, localizados em Brasília/DF, aos provedores de nuvem pública, tais como Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform (GCP), entre outros.

1.2. A contratação será estruturada em 2 (dois) itens independentes, correspondentes aos seguintes ambientes:

1.2.1. Item 1 – Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SIG;

1.2.2. Item 2 – Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SCN.

1.3. Cada ITEM deverá ser prestado por empresa distinta e por meio de infraestrutura de conectividade independente, vedada a adjudicação de ambos os ITENS à mesma empresa e o compartilhamento de rotas ópticas, última milha, backbone, circuitos de transporte, equipamentos ou outros componentes críticos cuja dependência comum possa comprometer a redundância pretendida. Essa exigência tem por objetivo garantir a redundância, a resiliência e a continuidade dos serviços de comunicação de dados do BRB.

1.4. A exigência de independência prevista no item 1.3 não se aplica aos provedores de nuvem pública atendidos. Ambas as soluções deverão possuir capacidade de interconexão privada com a Google Cloud Platform (GCP) e poderão disponibilizar interconexão com outras nuvens públicas, conforme demanda do BRB.

1.5. Os serviços compreendem a disponibilização, implantação, ativação, operação, manutenção e suporte técnico da solução de conectividade multicloud, incluindo todos os recursos necessários à sua plena execução, tais como infraestrutura de transporte, interconexão privada

Termo de Referência

com provedores de nuvem, equipamentos, configurações, monitoramento e demais elementos associados.

Item	Descrição da Demanda	Periodicidade ou Tipo de Precificação	Quantidade
01	Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SIG	Mensal	36
02	Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SCN	Mensal	36

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2.1. A solução de Tecnologia da Informação objeto deste Termo de Referência consiste na contratação de serviços de conectividade multicloud destinados à interligação privada dos Data Centers do BRB, localizados em Brasília/DF, aos provedores de nuvem pública, incluindo Microsoft Azure, Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform (GCP) e outros, conforme demanda da CONTRATANTE.

2.2. A solução contempla a prestação de 2 (dois) serviços independentes de conectividade multicloud, cada um com capacidade de até 5 Gbps, conforme especificado neste Termo de Referência, com vigência contratual de 36 (trinta e seis) meses.

2.3. Os serviços estarão estruturados conforme os itens definidos no objeto da contratação, sendo:

2.3.1. Item 1 – Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SIG;

2.3.2. Item 2 – Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SCN.

2.4. Cada serviço deverá ser prestado por empresa distinta e por meio de infraestrutura de conectividade independente, garantindo a segregação das rotas físicas, da última milha, do backbone, dos circuitos de transporte e dos demais componentes críticos da cadeia de fornecimento.

2.5. A solução compreende, de forma integrada e indissociável, todos os componentes necessários para sua plena implantação, operação e manutenção ao longo de todo o ciclo de vida contratual, incluindo:

2.5.1. disponibilização dos serviços de conectividade multicloud;

2.5.2. implantação, ativação e configuração da solução;

2.5.3. provisão de infraestrutura de comunicação de dados fim a fim, incluindo transporte e interconexão;

2.5.4. interconexão privada com provedores de nuvem pública;

2.5.5. provisionamento de circuitos virtuais dedicados e sessões de roteamento;

2.5.6. fornecimento de equipamentos necessários à entrega do serviço, incluindo Customer Premises Equipment (CPE), módulos ópticos e demais insumos;

Termo de Referência

2.5.7. operação, monitoramento proativo e gerenciamento contínuo da solução;

2.5.8. suporte técnico especializado em regime 24x7x365;

2.5.9. execução de manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e de caráter legal;

2.5.10. atualização tecnológica dos componentes utilizados na prestação do serviço;

2.5.11. disponibilização de relatórios operacionais, de desempenho e de disponibilidade;

2.5.12. entrega de documentação técnica da solução;

2.5.13. repasse de conhecimento à equipe técnica da CONTRATANTE.

2.6. Os serviços de conectividade multicloud deverão operar de forma contínua e ininterrupta, assegurando:

2.6.1. comunicação privada, dedicada e isolada da Internet pública;

2.6.2. alta disponibilidade e desempenho;

2.6.3. baixa latência e jitter controlado;

2.6.4. capacidade de transmissão de dados compatível com as demandas do BRB;

2.6.5. mecanismos automáticos de redundância e failover;

2.6.6. integração transparente entre os ambientes on-premises e os provedores de nuvem pública.

2.7. A solução será remunerada de forma mensal, com base na capacidade de banda configurada (throughput), limitada a até 5 Gbps por item, não havendo garantia mínima de consumo.

2.8. A prestação dos serviços abrangerá todo o ciclo de vida da solução, incluindo implantação, operação, manutenção, suporte técnico e eventual atualização tecnológica durante a vigência contratual.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.1. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade do BRB em dispor de solução de conectividade multicloud privada, segura, de alto desempenho e elevada disponibilidade, capaz de suportar a crescente utilização de serviços de computação em nuvem no contexto das iniciativas de transformação digital do Banco.

3.1.2. Atualmente, a conectividade entre os ambientes on-premises e as nuvens públicas apresenta limitações operacionais, especialmente quando baseada em soluções sobre Internet pública, as quais não garantem níveis adequados de latência, estabilidade, segurança e previsibilidade de desempenho, tornando-se insuficientes para suportar aplicações críticas e serviços bancários essenciais.

3.1.3. A contratação proposta permitirá o estabelecimento de conexões privadas dedicadas entre os Data Centers do BRB e os provedores de nuvem pública, assegurando isolamento do tráfego, maior confiabilidade, redução de latência e melhoria significativa no desempenho das aplicações e serviços hospedados em nuvem, alinhando-se às melhores práticas de mercado para ambientes multicloud.

3.1.4. A solução será composta por 2 (dois) serviços independentes de conectividade multicloud, cada um com capacidade de até 5 Gbps, destinados aos Data Centers SIG e SCN,

respectivamente, conforme definido no objeto da contratação, sendo obrigatória a contratação de empresas distintas para cada ITEM e a utilização de infraestruturas de conectividade independentes, de forma a garantir redundância completa, eliminação de pontos únicos de falha e continuidade operacional dos serviços críticos do BRB.

3.1.5. O dimensionamento da solução, considerando dois serviços com capacidade de até 5 Gbps cada, foi definido com base nas necessidades atuais e na projeção de crescimento do uso de serviços em nuvem, contemplando cargas de trabalho como integração de sistemas, replicação de dados, backups, processamento analítico e demais demandas de alto consumo de banda e baixa tolerância a latência.

3.1.6. A definição da quantidade de itens (2 serviços) decorre da necessidade de garantir alta disponibilidade por meio de redundância geográfica e lógica entre os Data Centers do BRB, enquanto a capacidade de até 5 Gbps por item foi estabelecida com base no volume estimado de tráfego e na necessidade de escalabilidade da solução ao longo da vigência contratual.

3.1.7. A contratação sob a forma de serviço (outsourcing) justifica-se pela inviabilidade técnica e econômica de implementação e operação de infraestrutura própria de interconexão multicloud pelo BRB, considerando a necessidade de homologações junto aos provedores de nuvem, investimento em backbone óptico, acordos de interconexão e operação especializada 24x7.

3.1.8. Quanto à forma de contratação, não se aplica a utilização de Ata de Registro de Preços com possibilidade de adesão por órgãos não participantes, tendo em vista as características específicas da solução, os requisitos técnicos do ambiente do BRB e a necessidade de atendimento personalizado, o que inviabiliza a padronização necessária para esse tipo de modelo.

3.1.9. Dessa forma, a contratação proposta apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender às demandas do negócio, assegurando continuidade operacional, melhoria de desempenho, redução de riscos e suporte à evolução tecnológica do BRB.

3.2. ALINHAMENTO DA SOLUÇÃO E O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E PLANO DIRETOR DE TI (PEI, PETI ou PDTI)

3.2.1. A pretensa contratação está alinhada ao PDTI 2025-2026 (vigente) por meio do Projeto Habilitador PRJ058 - Nuvem Pública BRB, além de estar classificada como serviço de natureza continuada no grupo “Serviços de conectividade (links, transmissão de dados e voz)”.

3.3. BENEFÍCIOS DA CONTRATAÇÃO

3.3.1. Os benefícios decorrentes da presente contratação representam os resultados diretos ao negócio do BRB, considerando ganhos de continuidade operacional, eficiência, mitigação de riscos, economicidade e suporte às iniciativas estratégicas do Banco, em alinhamento ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e ao Planejamento Estratégico Institucional.

3.3.2. Continuidade dos Serviços Bancários Críticos:

3.3.2.1. Assegurar a operação contínua e ininterrupta dos sistemas e canais bancários essenciais ao negócio, reduzindo a ocorrência de paralisações que possam impactar clientes, operações internas, arrecadação, imagem institucional e o cumprimento de obrigações regulatórias.

3.3.2.2. Indicador de resultado: redução de interrupções relevantes percebidas pelas áreas de negócio e clientes finais.

3.3.3. Estabilidade e Desempenho das Operações Digitais:

3.3.3.1. Proporcionar desempenho adequado e previsível para sistemas transacionais, analíticos e digitais executados em ambiente de nuvem, garantindo a fluidez das operações bancárias e a experiência dos usuários internos e externos.

3.3.3.2. Indicador de resultado: manutenção de tempos de resposta compatíveis com os requisitos dos sistemas críticos.

3.3.4. Redução de Riscos Operacionais e Regulatórios:

3.3.4.1. Mitigar riscos associados à indisponibilidade, degradação de serviços e exposição indevida de dados, fortalecendo a resiliência operacional e o atendimento às exigências de segurança da informação e continuidade de negócios.

3.3.4.2. Indicador de resultado: diminuição significativa de incidentes críticos relacionados à conectividade com ambientes de nuvem.

3.3.5. Eficiência Operacional da Tecnologia da Informação:

3.3.5.1. Reduzir esforços operacionais, retrabalho e ações reativas da equipe de TI, possibilitando maior foco em atividades estratégicas e de inovação que agreguem valor ao negócio.

3.3.5.2. Indicador de resultado: redução do volume de chamados e incidentes operacionais relacionados à conectividade.

3.3.6. Suporte à Estratégia de Transformação Digital do BRB:

3.3.6.1. Viabilizar, de forma segura e escalável, a execução de projetos estratégicos do Banco que dependem do uso intensivo de computação em nuvem, tais como modernização de sistemas, analytics, inteligência artificial e novos produtos digitais.

3.3.6.2. Indicador de resultado: entrega bem-sucedida dos projetos estratégicos previstos no planejamento institucional.

3.3.7. Economicidade e Retorno sobre o Investimento (ROI):

3.3.7.1. Promover melhor relação custo-benefício, por meio da redução de perdas financeiras decorrentes de indisponibilidade de serviços, aumento da produtividade operacional e maior previsibilidade dos custos de conectividade.

3.3.7.2. Indicador de resultado: avaliação do retorno sobre o investimento com base na comparação entre o modelo atual e o modelo proposto, considerando perdas evitadas e ganhos operacionais.

3.4. NATUREZA DO SERVIÇO

3.4.1. O objeto deste Termo de Referência caracteriza-se como serviço de natureza continuada, uma vez que sua execução é essencial para a manutenção das atividades operacionais do BRB, especialmente no que tange à conectividade entre os Data Centers e os ambientes de nuvem pública.

3.4.2. A interrupção do serviço de conectividade multicloud comprometeria diretamente a disponibilidade de sistemas críticos, operações bancárias, integrações entre sistemas e serviços digitais, impactando negativamente a continuidade dos negócios e o atendimento aos clientes.

3.4.3. O serviço deverá ser prestado de forma contínua, com operação ininterrupta em regime 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, durante toda a vigência contratual, garantindo os níveis de disponibilidade, desempenho e segurança exigidos pelo BRB.

4. PLATAFORMA TECNOLÓGICA

Termo de Referência

4.1. As informações constantes no ANEXO E – PLATAFORMA TECNOLÓGICA DO BRB representam o ambiente tecnológico atual do Banco, no qual a solução objeto desta contratação será inserida, podendo ocorrer interações técnicas necessárias à prestação do serviço.

4.2. O presente objeto refere-se à contratação de serviços de conectividade multicloud, não havendo fornecimento de aplicação, software, plataforma ou infraestrutura computacional a ser incorporada ao ambiente tecnológico do BRB.

4.3. Dessa forma, as informações relativas à Plataforma Tecnológica do BRB possuem caráter exclusivamente informativo, com o objetivo de subsidiar o entendimento do ambiente no qual os serviços serão prestados, não constituindo requisito técnico obrigatório a ser atendido pela CONTRATADA.

4.4. A responsabilidade pela compatibilidade, interoperabilidade e funcionamento adequado da solução ofertada é integralmente da CONTRATADA, não sendo exigida adequação da arquitetura tecnológica do BRB para viabilizar a prestação dos serviços.

4.5. Eventuais interações técnicas com o ambiente do BRB limitar-se-ão às necessárias para a entrega e operação do serviço, sem caracterizar integração sistêmica ou dependência de soluções internas do Banco.

4.6. Os requisitos obrigatórios para comprovação da solução estão definidos no item "REQUISITOS TECNOLÓGICOS DA SOLUÇÃO", constante neste Termo de Referência.

5. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS NEGOCIAIS

5.1. REQUISITOS NEGOCIAIS

5.1.1. Considerando a natureza crítica dos serviços bancários e tecnológicos prestados pelo BRB, e visando garantir maior estabilidade e resiliência à sua operação, propõe-se a contratação de duas provedoras de serviços de conectividade privada com nuvens públicas, com capacidade técnica comprovada conforme as condições estabelecidas neste Termo de Referência. O objetivo é estabelecer meios de comunicação seguros, confiáveis e resilientes, assegurando que o Banco opere com redundância plena, eliminando pontos únicos de falha e garantindo alta disponibilidade para seus ambientes hospedados em nuvem.

5.1.2. A solução ofertada deverá contemplar, obrigatoriamente, capacidade de interconexão privada com a Google Cloud Platform (GCP), considerando que o BRB já possui aplicações hospedadas nesse ambiente. A ausência dessa capacidade caracterizará o não atendimento aos requisitos deste Termo de Referência e impedirá a aceitação da proposta.

5.1.3. A solução ofertada deverá permitir, conforme demanda da CONTRATANTE, a interconexão privada com outras nuvens públicas, como Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure e outras que venham a ser utilizadas pelo BRB durante a vigência contratual.

5.1.4. Não será permitida a adjudicação de mais de um ITEM à mesma empresa. Caso a mesma LICITANTE seja provisoriamente classificada em primeiro lugar para os dois ITENS, será mantida sua proposta para o ITEM 1 e recusada sua proposta para o ITEM 2, convocando-se a próxima LICITANTE classificada no ITEM 2.

5.1.5. Antes da aceitação definitiva das propostas, as LICITANTES provisoriamente classificadas em primeiro lugar deverão apresentar a composição da solução ofertada, identificando os fornecedores e eventuais subcontratados responsáveis pelos circuitos de transporte, pela última

Termo de Referência

milha e pelos demais componentes de infraestrutura crítica, bem como o mapa completo das rotas físicas que serão utilizadas na prestação do serviço.

5.1.6. A proposta referente ao ITEM 1 será analisada inicialmente e, desde que atendidos todos os requisitos deste Termo de Referência, será aceita. A solução aceita para o ITEM 1 será utilizada como referência para a verificação da independência da solução ofertada para o ITEM 2.

5.1.7. Caso a solução provisoriamente classificada em primeiro lugar para o ITEM 2 compartilhe com a solução aceita para o ITEM 1 rotas ópticas, última milha, backbone, circuitos de transporte, equipamentos ou outros componentes críticos cuja dependência comum possa comprometer a redundância pretendida, o BRB realizará diligência junto à LICITANTE do ITEM 2 para verificar a possibilidade de adoção de solução ou rota alternativa que elimine o compartilhamento identificado.

5.1.8. Caso o compartilhamento permaneça ou não seja possível eliminá-lo por meio de adequação técnica compatível com a proposta e com os requisitos deste Termo de Referência, a proposta referente ao ITEM 2 será recusada, convocando-se a próxima LICITANTE classificada nesse ITEM.

5.1.9. A sistemática prevista nos itens anteriores será aplicada sucessivamente até que seja selecionada, para o ITEM 2, proposta apresentada por empresa distinta e que utilize infraestrutura de conectividade independente daquela aceita para o ITEM 1.

5.1.10. A exigência de independência não se aplica aos provedores de nuvem pública atendidos. Ambas as soluções deverão possuir capacidade de interconexão privada com a Google Cloud Platform (GCP) e poderão disponibilizar interconexão com outras nuvens públicas, conforme demanda do BRB.

5.1.11. A cobrança dos serviços contratados deverá ocorrer exclusivamente com base na capacidade de banda configurada e disponibilizada no respectivo mês de faturamento, considerando a soma dos throughputs habilitados nos circuitos virtuais, observado o limite máximo de 5 Gbps por ITEM e não havendo garantia mínima de consumo pela CONTRATANTE.

5.1.12. Será permitida a subcontratação exclusivamente dos circuitos de transporte necessários para viabilizar a conexão entre os pontos de presença e os Data Centers do BRB em Brasília. A CONTRATADA deverá possuir capacidade comprovada para prestar o serviço de conectividade multicloud, conforme as formas de comprovação previstas na seção "Demais Requisitos da Contratação", podendo subcontratar apenas o enlace físico necessário ao transporte do tráfego entre São Paulo e Brasília. A CONTRATADA permanecerá integralmente responsável pela entrega fim a fim do serviço, incluindo desempenho, níveis de serviço, disponibilidade, segurança, operação e suporte técnico.

5.1.13. Por se tratar de contratação de serviços de conectividade multicloud, outras nuvens além da Google Cloud Platform (GCP), Amazon Web Services (AWS) e Microsoft Azure poderão ser utilizadas ao longo da vigência contratual. As empresas contratadas deverão informar previamente as demais nuvens públicas para as quais possuam capacidade de interconexão privada, como Oracle Cloud e IBM Cloud, de modo a mitigar o risco de ausência de suporte a novos provedores que venham a ser demandados pela CONTRATANTE.

5.1.14. A CONTRATANTE proverá o Golden Jumper, entendido como o cabo óptico interno que realiza a ligação física final entre o equipamento instalado pela CONTRATADA e o ponto óptico do BRB no Data Center.

Termo de Referência

5.1.15. As vistorias técnicas poderão ser realizadas nos 15 (quinze) dias úteis que antecedem a data do pregão, devendo ser previamente agendadas por meio de correio eletrônico institucional, conforme canais definidos pela CONTRATANTE.

5.1.16. A disponibilidade de conexão deve ser de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, todos os dias do ano (24 x 7 x 365).

5.1.17. As empresas vencedoras dos ITENS 1 e 2 não poderão compartilhar rotas ópticas, última milha, backbone, circuitos de transporte, equipamentos ou outros componentes críticos cuja dependência comum possa comprometer a redundância, a resiliência ou a continuidade dos serviços.

5.1.18. Os serviços de conectividade multicloud a serem contratados deverão se integrar à infraestrutura da CONTRATANTE e operar de forma paralela aos demais serviços e conexões atualmente utilizados pelo BRB.

5.1.19. Requisitos de desempenho e isolamento dos circuitos de dados:

5.1.19.1. Os circuitos de dados fornecidos pelas CONTRATADAS deverão suportar o tráfego dos dados de forma eficaz, atendendo picos de utilização sem degradação perceptível.

5.1.19.2. Cada circuito físico associado ao serviço de conectividade multicloud deverá entregar a capacidade contratada (até 5 Gbps) integralmente, em ambos os sentidos (download/upload simétricos), com baixa latência (30ms) e jitter controlado (5ms).

5.1.19.3. Esse desempenho sustentará a sincronização de bases de dados, backups, acesso a sistemas em nuvem e outras cargas intensivas, garantindo que o uso dos serviços do BRB nas nuvens públicas ocorra sem gargalos de rede.

5.1.19.4. Considerando a sensibilidade dos dados bancários trafegados, o serviço deverá oferecer isolamento lógico completo entre a rede do BRB e outros clientes da contratada. O tráfego destinado às nuvens públicas deverá trafegar segregado de qualquer outro tráfego, por meio de circuitos virtuais dedicados e exclusivos para o BRB. Para cada circuito físico integrante do serviço, poderá ser disponibilizado um ou mais circuitos lógicos independentes destinados a cada provedor de nuvem pública (Google Cloud Platform, Amazon Web Services e Microsoft Azure e outros), garantindo isolamento lógico completo entre as nuvens, controle independente de throughput e segregação do tráfego, sem alteração da capacidade física máxima do circuito utilizado.

5.1.19.5. A separação lógica dos circuitos implica que eventuais falhas, instabilidades ou ataques direcionados a outros clientes da provedora não afetem a conectividade do BRB.

5.1.19.6. Serviços de mitigação de ataque DDoS não são escopo deste objeto, uma vez que os enlaces serão estritamente utilizados em redes privadas, não estando expostos diretamente à internet.

5.1.20. A contratação deve possibilitar integração transparente entre os Data Centers do BRB e as nuvens públicas objeto desta contratação, de forma que aplicações possam ser distribuídas entre os ambientes on-premises e as nuvens públicas.

5.1.20.1. Essa integração engloba possibilitar a arquitetura ativa/ativa entre os Data Centers locais e as instâncias nas nuvens, aprimorando planos de recuperação de desastres e continuidade de negócios.

5.1.20.2. O resultado esperado é um aumento da flexibilidade de alocação de cargas de trabalho, permitindo ao BRB aproveitar a escalabilidade da nuvem sem perder o controle e governança dos dados.

Termo de Referência

5.1.20.3. Em última instância, busca-se agilidade e inovação nos serviços prestados pelo Banco, suportadas por uma infraestrutura de conectividade robusta e preparada para as demandas futuras.

5.1.21. Todo equipamento gerenciável utilizado na prestação do serviço de conectividade multicloud deverá encaminhar seus registros para sistema centralizado de armazenamento e gerenciamento de logs mantido pela CONTRATADA.

5.1.22. Os logs operacionais deverão permanecer disponíveis para consulta imediata pelo período mínimo de 60 (sessenta) dias. Os registros e as evidências necessários à fiscalização contratual, à apuração dos Níveis Mínimos de Serviço, à investigação de incidentes e à realização de auditorias deverão ser preservados pelo período mínimo de 12 (doze) meses.

5.1.23. A CONTRATADA poderá utilizar solução de syslog, SIEM ou mecanismo equivalente, desde que asseguradas a integridade, a rastreabilidade, a disponibilidade e a recuperação dos registros sempre que solicitados pelo BRB.

5.1.24. Eventuais manutenções nos circuitos físicos e lógicos integrantes do serviço deverão ser agendadas com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas.

5.1.25. A CONTRATADA deverá possuir capacidade comprovada de interconexão privada com a Google Cloud Platform (GCP), diretamente ou por meio de parceria formal com empresa homologada, considerando que o BRB já possui aplicações hospedadas nesse ambiente.

5.1.26. A CONTRATADA deverá comprovar capacidade para oferecer conectividade em camadas 2 e/ou 3 na região da América do Sul, com ponto de presença ou infraestrutura de interconexão localizada em São Paulo, conforme as formas de comprovação previstas na seção "Demais Requisitos da Contratação".

5.1.26.1. As alterações do throughput dos circuitos virtuais e das respectivas conexões com as nuvens públicas serão realizadas por meio de portal de autosserviço, console administrativo, API ou mecanismo equivalente, hipótese em que a CONTRATANTE poderá efetuar tais alterações de forma autônoma.

5.1.26.2. Os possíveis throughputs dos links seguirão minimamente a tabela abaixo:

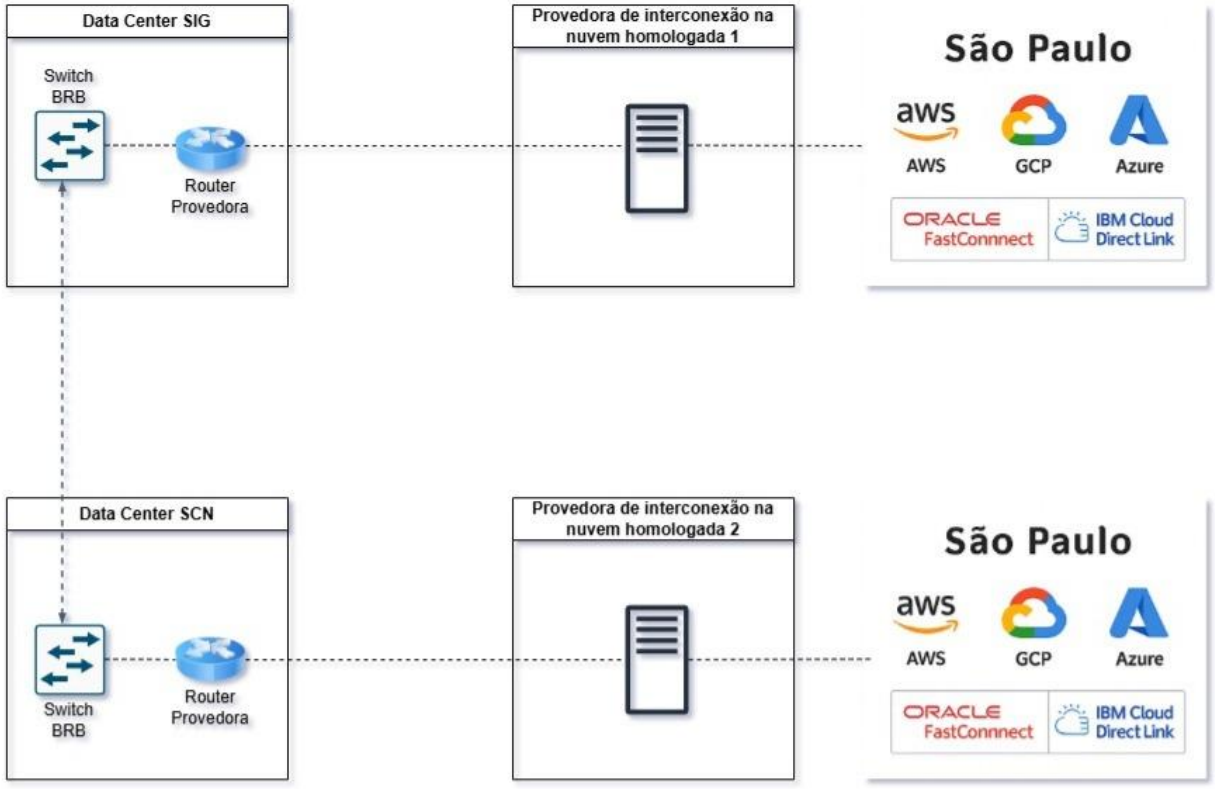
Item	Throughput
ITENS 1 e 2	1Gbps
	2Gbps
	3Gbps
	4Gbps
	5Gbps

5.1.26.3. Essa medida visa reduzir os custos dos recursos provisionados na Google Cloud Platform (GCP), Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, bem como em quaisquer outros provedores de nuvem pública que venham a ser integrados ao ambiente do BRB ao longo da vigência contratual.

5.1.27. **Topologia**

5.1.27.1. As conexões deverão ser compostas por enlaces físicos estabelecidos entre os Data Centers da CONTRATANTE e os pontos de presença dos provedores de nuvem pública. Sobre esses enlaces físicos deverão ser criados circuitos virtuais, do tipo LAN-to-LAN ou MPLS, sob responsabilidade da CONTRATADA, conforme imagem a seguir:

Termo de Referência



5.1.28. A CONTRATADA vencedora do Item 1 deverá disponibilizar e ativar o serviço completo de conectividade multicloud no **Data Center SIG**, enquanto a CONTRATADA vencedora do Item 2 deverá disponibilizar e ativar o serviço no **Data Center SCN**.

5.1.29. Caso seja necessário, a CONTRATADA deve efetuar tradução de VLANs para a adequação ao ambiente da CONTRATANTE.

5.1.30. A instalação dos enlaces deverá ser feita nos seguintes endereços da CONTRATANTE:

5.1.30.1. **Data Center SIG:**

5.1.30.1.1. Endereço: SIG Quadra 02, Lotes 470 a 520 CEP 70610-420.

5.1.30.1.2. Coordenadas: latitude -15.789548, longitude -47.911606.

5.1.30.2. **Data Center SCN:**

5.1.30.2.1. Endereço: SCN Quadra 02, Bloco F, CEP 70712-906.

5.1.30.2.2. Coordenadas: latitude -15.788382, longitude -47.885477.

5.1.31. A CONTRATANTE poderá solicitar mudança de local de prestação dos serviços, sem ônus para a CONTRATANTE.

5.1.31.1. Entende-se por mudança de local de prestação dos serviços, a mudança de endereços de instalação dos equipamentos e acessos dentro da mesma cidade.

5.1.31.2. Caso solicitada, a mudança de local de prestação dos serviços deverá ser realizada em até 60 (sessenta) dias a partir da data da solicitação.

5.1.31.3. O descumprimento do prazo previsto no item 5.1.31.2 sujeitará a CONTRATADA à multa de 1/30 (um trinta avos) do valor mensal do ITEM contratado por dia de atraso, limitada a 10% (dez por cento) do valor total do contrato.

5.1.32. As LICITANTES deverão informar nas propostas comerciais o fabricante e o modelo do roteador que será utilizado, para fins de homologação do Certame.

5.1.33. **Características mínimas do serviço de conectividade multicloud dos ITENS 1 e 2**

5.1.33.1. Caberá às empresas CONTRATADAS mensurarem todos os insumos, componentes técnicos, interconexões, custos operacionais e demais elementos necessários para a correta precificação e entrega do serviço de conectividade multicloud;

5.1.33.2. A CONTRATANTE exigirá das CONTRATADAS o diagrama esquemático da arquitetura do serviço de conectividade multicloud, até o limite de acesso aos Data Centers da CONTRATANTE, devendo este aspecto ser demonstrado por meio de mapas e/ou vistorias, conforme conveniência do BRB. O diagrama deverá detalhar os trajetos utilizados para a entrega do serviço, incluindo o percurso das rotas ópticas empregadas, de forma a comprovar, em mapa apropriado, toda a rota de acesso nos endereços especificados. A CONTRATADA deverá atualizar essas informações sempre que houver mudanças ao longo da execução contratual;

5.1.33.3. As CONTRATADAS deverão responsabilizar-se integralmente pela realização de qualquer serviço ou obra de infraestrutura externa aos prédios da CONTRATANTE, necessário para entrega total dos serviços contratados. As fibras ópticas que forem utilizadas nas dependências da CONTRATANTE deverão ser apropriadas para uso interno e não suscetíveis à propagação de fogo;

5.1.33.4. As CONTRATADAS fornecerão todos os cordões ópticos e *transceivers* necessários para ligar o roteador CPE (*Customer Premises Equipment*) ao distribuidor óptico e ao ativo de rede da CONTRATANTE, sem qualquer ônus adicional;

5.1.33.5. As interligações devem ser em conexão permanente, dedicadas e exclusivas, obedecendo às recomendações elaboradas pela EIA/TIA (*Electronic Industries Alliance / Telecomunications Industry Association*), pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e demais normas, quando couber.

5.1.33.6. Os serviços de conectividade multicloud deverão utilizar, necessariamente, fibra óptica fim a fim como meio físico de transmissão. Não serão aceitos meios de transmissão por ondas de rádio ou qualquer outro meio que não seja terrestre.

5.1.33.7. O serviço não deverá possuir restrição de volume de tráfego, nem limitação de VLANs e não poderá incluir incremento artificial de hops nas rotas utilizadas.

5.1.33.8. O serviço de conectividade multicloud deverá garantir latência máxima de 30 ms, medida via protocolo ICMP, entre os Data Centers do BRB em Brasília e o ponto de acesso à infraestrutura das nuvens públicas localizado na região de São Paulo, bem como jitter máximo de 5 ms.

5.1.33.9. As CONTRATADAS serão responsáveis pela implantação, pelo gerenciamento proativo e pela manutenção do serviço de conectividade multicloud, bem como de todos os componentes envolvidos na sua entrega e operação.

5.1.33.10. O serviço de conectividade multicloud deverá possuir monitoração proativa realizada pelas CONTRATADAS, não sendo necessária qualquer notificação por parte da CONTRATANTE para identificação de indisponibilidades. Ressalta-se que o SLA será contabilizado a partir do momento da indisponibilidade do serviço, e não da abertura do chamado.

5.1.33.11. Todos os elementos de rede utilizados na entrega do serviço de conectividade multicloud deverão possuir configuração específica de monitoramento via SNMP, acessível ao BRB

Termo de Referência

em modo leitura, permitindo que o Centro de Operações de Redes do BRB também possa monitorá-los.

5.1.33.12. As CONTRATADAS deverão prover, sem custo adicional, quaisquer alterações de configuração e acessórios que se façam necessários e que sejam solicitadas pela CONTRATANTE durante a vigência do Contrato, conforme minimamente os itens a seguir, não se limitando a estes:

5.1.33.12.1. Configuração de comunidades SNMPv2C para consultas pela CONTRATANTE;

5.1.33.12.2. Configuração de credenciais para consulta de configurações dos equipamentos das CONTRATADAS;

5.1.33.12.3. Configuração de protocolos de redundância de gateway em conjunto com a CONTRATANTE, conforme protocolos suportados e requeridos;

5.1.33.12.4. Modificação de endereçamento de rede na interface de entrega do serviço de conectividade multicloud, quando cabível.

5.1.33.13. Todos os equipamentos, softwares e componentes necessários à entrega do serviço de conectividade multicloud serão de responsabilidade das CONTRATADAS e não deverão ocupar espaço em racks da CONTRATANTE. Dessa forma, tais equipamentos deverão ser instalados em racks próprios das CONTRATADAS, localizados nos ambientes ou salas técnicas do BRB.

5.1.33.14. Cada roteador deverá suportar todo tráfego com a banda completamente ocupada sem exceder 60% (sessenta por cento) de utilização de CPU e memória. A qualquer momento durante a vigência do contrato, se houver violação dos percentuais máximos de utilização da CPU e memória, conforme especificado neste estudo, os equipamentos que não atenderem a estes parâmetros de desempenho deverão ser trocados, sem nenhum tipo de ônus adicional para o BRB, no prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias corridos, a partir da notificação às CONTRATADAS.

5.1.33.15. Suportar os protocolos SNMP v2C, v3 e RMON, além de suportar as tecnologias sflow e/ou NetFlow.

5.1.33.16. Suportar IP SLA ou similar, Embedded Event Manager (EEM) ou similar e Route-Map.

5.1.33.17. Disponibilizar OIDs (Object Identifiers) que armazenem estatísticas da sondagem do IP SLA monitor ou funcionalidade equivalente.

5.1.33.18. O Sistema Operacional dos equipamentos deverá ser o mais atual estável disponível no mercado, devendo ser atualizado sempre que houver necessidade ou que possam agregar melhorias aos serviços prestados ou correções de bugs que possam comprometer a segurança e a estabilidade da rede do BRB.

5.1.33.19. Sempre que houver lançamento de nova versão de sistema operacional e/ou firmware que contenha correções de segurança, melhorias ou ajustes relevantes ao serviço, a CONTRATANTE poderá solicitar formalmente às CONTRATADAS a atualização correspondente, devendo esta ser realizada sem ônus.

5.1.33.20. É de responsabilidade das CONTRATADAS informar ao BRB sobre novas versões de sistemas operacionais e/ou "firmware" e fornecer os manuais.

5.1.33.21. Possuir 2 (duas) fontes de energia interna para redundância.

5.1.33.22. Possibilitar a utilização simultânea de todas as interfaces.

Termo de Referência

5.1.33.23. Suporte a aplicações TCP/IP, em conformidade com as recomendações do IETF (Internet Engineering Task Force).

5.1.33.24. Roteamento com suporte ao protocolo BGP6 e BGP4.

5.1.33.25. Os equipamentos deverão suportar o protocolo GLBP (Gateway Load Balancing Protocol) ou VRRP.

5.1.33.26. Ao fim da prestação dos serviços, os equipamentos deverão ser retirados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a comunicação formal da CONTRATANTE.

5.1.33.27. O BRB poderá dar a destinação que julgar conveniente ao equipamento não retirado em conformidade com as disposições deste documento.

5.1.33.28. Os pontos de entrega do serviço de conectividade multicloud, com capacidade de até 5 Gbps cada, deverão utilizar interfaces ópticas LC (Lucent Connector) com módulos SFP Multimodo SX, compatíveis com a plataforma tecnológica do BRB.

5.1.34. **Requisitos do Serviço de Instalação dos ITENS 1 e 2**

5.1.34.1. Os custos relativos à instalação, implantação, ativação, configuração, testes e validação técnica inicial do serviço de conectividade multicloud deverão estar integralmente incluídos nos valores mensais ofertados pela CONTRATADA, não sendo devido pagamento adicional pela instalação inicial.

5.1.34.2. A implantação e a ativação do serviço deverão contemplar todas as atividades necessárias à sua plena disponibilização, incluindo o handoff óptico no Data Center da CONTRATANTE, a configuração e a ativação dos elementos de interconexão privada com os provedores de nuvem pública, bem como a realização dos testes de latência, jitter, throughput, sessões de roteamento, failover e demais requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

5.1.34.3. A colocação do serviço em produção dependerá de validação e aceite formal da equipe técnica da CONTRATANTE, mediante emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.1.34.4. Em caso de mudança do local de prestação dos serviços, os custos necessários ao remanejamento, incluindo obras, fibra óptica, última milha, engenharia, deslocamento, instalação, ativação e demais adequações técnicas, serão integralmente suportados pela CONTRATADA, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.1.34.5. A CONTRATADA deverá manter estoque mínimo de equipamentos CPE, módulos ópticos e demais insumos críticos necessários à implantação, operação e manutenção do serviço de conectividade multicloud. Esse estoque deverá estar disponível em território nacional, de modo a garantir reposição imediata e evitar atrasos relacionados à importação, logística ou falhas de hardware. O atendimento a este requisito constitui condição para a aceitação da instalação e para o cumprimento dos prazos estabelecidos neste TR.

5.1.34.6. Para aceitação do serviço de conectividade multicloud, a CONTRATADA deverá comprovar, por meio de testes ICMP e medições IP SLA, que a latência entre os Data Centers do BRB (Brasília) e os pontos de presença das nuvens públicas é ≤ 30 ms e que o jitter é ≤ 5 ms. Os relatórios deverão ser anexados ao Termo de Recebimento Definitivo, sendo condição indispensável para a homologação.

5.1.34.7. A CONTRATADA deverá garantir MTU ponta-a-ponta compatível com os requisitos dos provedores de nuvem pública e com a infraestrutura de transporte do BRB, assegurando a ausência de fragmentação, a integridade dos pacotes e o funcionamento adequado dos protocolos de roteamento e dos circuitos virtuais utilizados na interconexão privada. A MTU deverá ser

Termo de Referência

validada durante o processo de ativação do serviço de conectividade multicloud, incluindo os componentes físicos e lógicos envolvidos.

5.1.34.8. A CONTRATADA deverá validar previamente as rotas utilizadas no backbone, garantindo que o encaminhamento de tráfego entre Brasília e São Paulo não utilize caminhos subótimos que aumentem latência ou jitter. Qualquer alteração de rota que impacte métricas deverá ser comunicada e acordada com a CONTRATANTE.

5.1.34.9. A entrega do serviço de conectividade multicloud deverá ocorrer por meio de caminhos físicos independentes para cada CONTRATADA. O mapa completo das rotas físicas apresentado antes da aceitação definitiva da proposta deverá ser atualizado e novamente validado durante a instalação, previamente à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

5.1.34.10. Cada serviço de conectividade multicloud deverá operar com sessão BGP totalmente independente, de forma que a falha ou degradação de um serviço não impacte o roteamento do outro. No momento da ativação, a CONTRATADA deverá apresentar as configurações das sessões BGP referentes ao serviço entregue, demonstrando a completa independência entre as sessões, em conformidade com os requisitos de redundância definidos neste TR.

5.1.34.11. Como condição para a aceitação técnica, deverá ser realizado teste de failover controlado entre os serviços contratados, comprovando que a perda total de um deles resulta na continuidade imediata do tráfego pelo serviço redundante, sem queda ou reinicialização das sessões BGP e sem qualquer interrupção perceptível dos serviços da CONTRATANTE. O relatório completo desse teste deverá compor o Termo de Recebimento Definitivo.

5.2. REQUISITOS LEGAIS

5.2.1. Os equipamentos de comunicação utilizados na prestação dos serviços deverão possuir certificação de homologação válida junto à Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, conforme disposto na Resolução nº 715, de 23 de outubro de 2019.

5.2.2. A contratação e a prestação dos serviços deverão atender integralmente às normas e regulamentações da Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL, nos termos da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações), bem como aos normativos internos do BRB.

5.2.3. A solução deverá assegurar a proteção das informações tratadas, observando os princípios de segurança da informação e proteção de dados, em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD).

5.2.4. A prestação dos serviços deverá observar, ainda, as normas e regulamentações aplicáveis dos demais órgãos de controle e fiscalização competentes, bem como os normativos internos do BRB.

5.3. REQUISITOS DE TREINAMENTO, CAPACITAÇÃO OU REPASSE DE CONHECIMENTO

5.3.1. Deverá ser realizado, sem ônus ao BRB, repasse de conhecimento sobre o portal de autosserviço, console administrativo, API ou mecanismo equivalente disponibilizado pela CONTRATADA, de forma a habilitar a equipe técnica da CONTRATANTE a operar o serviço de conectividade multicloud, incluindo abertura de chamados, acompanhamento de incidentes e execução de ajustes operacionais permitidos.

Termo de Referência

5.3.2. O repasse deverá ser feito remotamente, por meio de comunicação online criptografada aprovada pela CONTRATANTE.

5.3.3. O repasse será feito para até 16 (dezesseis) participantes e poderá ser gravado pela CONTRATANTE.

5.3.4. Deverá ser entregue, pela CONTRATADA, documentação com as instruções de uso do portal.

5.3.5. O repasse de conhecimento será realizado em idioma português, com carga horária suficiente para a plena utilização das funcionalidades disponibilizadas pela CONTRATADA.

5.4. REQUISITOS DE SUPORTE TÉCNICO/MANUTENÇÃO

5.4.1. A prestação dos serviços de suporte técnico e de garantia deverá assegurar o funcionamento contínuo da infraestrutura de conectividade entre os Data Centers da CONTRATANTE e as nuvens públicas, por meio de uma central de atendimento eficiente para acionamento e abertura de chamados, rápida identificação da origem de falhas, disponibilidade de peças e componentes para manutenção e equipe técnica qualificada para execução do suporte, observando os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) definidos neste Termo de Referência, incluindo, no mínimo:

5.4.1.1. Disponibilidade mensal mínima de 99,95%, calculada a partir da indisponibilidade;

5.4.1.2. Latência máxima de 30 ms e jitter máximo de 5 ms;

5.4.1.3. Monitoramento proativo 24x7x365, com detecção e início de recuperação em até 15 (quinze) minutos;

5.4.1.4. Mecanismos automáticos de failover, sem interrupção perceptível;

5.4.1.5. Independência de sessões BGP entre os serviços;

5.4.1.6. Critérios formais de aceite técnico e entrega de evidências de desempenho.

5.4.2. O suporte técnico do objeto contratado será prestado durante toda a vigência contratual, iniciando-se após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e permanecendo disponível até o término do contrato.

5.4.3. Todos os procedimentos, ferramentas e sistemas necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade das CONTRATADAS, sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

5.4.4. É vedado o ressarcimento de despesas com alimentação, transporte e hospedagem para os prestadores dos serviços, sendo todos os custos inerentes à execução do objeto de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.

5.4.5. O suporte técnico deverá garantir a correção de falhas, inconsistências ou indisponibilidades detectadas, garantindo o pleno funcionamento do serviço de conectividade multicloud, incluindo os circuitos virtuais utilizados na interconexão privada com provedores de nuvem.

5.4.6. O suporte técnico deverá contemplar o esclarecimento de dúvidas sobre os serviços contratados, visando a melhor utilização e maximização dos recursos de conectividade com as nuvens públicas.

Termo de Referência

5.4.7. As CONTRATADAS deverão prover canais de atendimento via portal web, e-mail e telefone 0800, com funcionamento ininterrupto, 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante os 365 dias do ano (24x7x365) incluindo feriados e finais de semana, para:

5.4.7.1. Auxílio na configuração dos serviços;

5.4.7.2. Correção de problemas;

5.4.7.3. Recebimento de notificações de eventos, com registro de protocolo para acompanhamento.

5.4.8. O portal de autosserviço disponibilizado pela CONTRATADA deverá permitir a abertura automática e proativa de chamados sempre que for detectada indisponibilidade no serviço de conectividade multicloud, incluindo falhas ou quedas nas sessões BGP e nos circuitos virtuais utilizados para interconexão privada com os provedores de nuvem pública. A abertura automática deverá ocorrer independentemente de acionamento pela CONTRATANTE, garantindo tratamento imediato das indisponibilidades identificadas.

5.4.9. As CONTRATADAS deverão disponibilizar sistema de gerenciamento proativo capaz de detectar falhas fim a fim e iniciar o processo de recuperação de forma autônoma em até 15 (quinze) minutos, sem necessidade de reclamação pela CONTRATANTE. Nessa situação, deverá ser realizada a abertura de incidente, com envio do número do registro por meio de correio eletrônico institucional, conforme canais definidos pela CONTRATANTE, contendo, no mínimo, informações sobre o problema, causa-raiz, solução de contorno e solução definitiva.

5.4.10. O sistema de gerenciamento proativo deverá operar 24x7x365 durante toda a vigência contratual.

5.4.11. As CONTRATADAS são responsáveis pelo monitoramento proativo do serviço de conectividade multicloud, incluindo, no mínimo:

5.4.11.1. Estado dos ativos/passivos envolvidos (roteadores, fibras, módulos ópticos);

5.4.11.2. Taxa de uso de CPU e memória dos CPEs (Customer Premises Equipment – equipamentos instalados nas dependências da CONTRATANTE para terminação do enlace);

5.4.11.3. Taxa de erro/CRC (Cyclic Redundancy Check – verificação de redundância cíclica para detecção de erros de transmissão) nas interfaces;

5.4.11.4. Estado das sessões BGP e tempo de conexão com os gateways de roteamento utilizados na integração privada com os provedores de nuvem;

5.4.11.5. Latência entre o CPE e o PoP da nuvem utilizado para conexão privada com o provedor de nuvem, observando a meta de ≤ 30 ms.

5.4.11.6. Status dos circuitos virtuais utilizados para conexão privada com os provedores de nuvem e do throughput configurado;

5.4.11.7. Jitter e perda de pacotes quando aplicável.

5.4.12. As CONTRATADAS são responsáveis por sanar qualquer problema nos componentes utilizados para atender o objeto, promovendo ajustes ou substituição imediata, sem ônus para a CONTRATANTE.

5.4.13. As solicitações de atendimento partirão do BRB por meio do Gestor do Contrato ou área designada, e deverão ser registradas em sistema próprio da CONTRATADA.

Termo de Referência

5.4.14. Cada chamado (proativo ou reativo) deverá gerar identificador único (protocolo), informado ao BRB, com histórico completo das ações durante toda a vigência.

5.4.15. O BRB poderá abrir número ilimitado de chamados durante a vigência contratual.

5.4.16. O suporte deverá ser prestado em português do Brasil.

5.4.17. O nível de disponibilidade será calculado a partir do início da indisponibilidade do serviço (total ou parcial), não da abertura do chamado.

5.4.18. **Atualização Tecnológica**

5.4.18.1. As CONTRATADAS deverão garantir a evolução tecnológica dos componentes utilizados na entrega do serviço de conectividade multicloud, durante toda a vigência contratual, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, notificando-a sempre que houver novas atualizações aplicáveis aos equipamentos ou sistemas envolvidos.

5.4.18.2. O sistema operacional dos equipamentos ativos fornecidos (como CPEs e demais dispositivos gerenciáveis) deverá permanecer na versão estável mais recente disponível no mercado, sendo atualizado sempre que necessário para agregar melhorias, corrigir vulnerabilidades ou garantir conformidade com os requisitos de segurança da rede da CONTRATANTE. Para componentes que não possuam sistema operacional (como módulos ópticos), deverá ser aplicado o firmware mais recente disponibilizado pelo fabricante.

5.4.18.3. A atualização tecnológica inclui todas as versões, features, releases, fixes, service packs e patches de segurança dos elementos que compõem a solução (hardware, firmware, software de gerenciamento e protocolos), garantindo a segurança e confiabilidade exigidas, sem quaisquer custos adicionais ao BRB.

5.4.18.4. As atualizações deverão ser comunicadas ao BRB no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após seu lançamento, acompanhadas de documentação técnica, instruções de instalação e manuais atualizados, devendo a CONTRATADA executar a atualização, após agenda autorizada pela área do BRB.

5.4.18.5. Na atualização de versões, as CONTRATADAS deverão garantir apoio técnico integral para instalação e operação das últimas versões, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.4.19. **Requisitos de Garantia**

5.4.19.1. A garantia abrange reparação, correção, substituição ou reconstrução total ou parcial dos componentes utilizados na entrega do serviço de conectividade multicloud, sempre que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções decorrentes da execução ou dos materiais empregados.

5.4.19.2. As CONTRATADAS deverão fornecer garantia dos equipamentos durante toda a vigência contratual, iniciando-se após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo e permanecendo válida até o término do contrato, utilizando peças e componentes originais, salvo exceções fundamentadas e aprovadas pelo BRB.

5.4.19.3. Durante toda a vigência, as CONTRATADAS comprometem-se a manter os equipamentos fornecidos em perfeito funcionamento, configurados conforme especificações deste documento.

5.4.19.4. A garantia está inclusa no escopo do serviço contratado, sem qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

5.4.20. **Requisitos de Manutenção**

Termo de Referência

5.4.20.1. **Manutenção Preventiva:**

5.4.20.1.1. As CONTRATADAS deverão avaliar os ativos envolvidos na entrega do serviço de conectividade multicloud e realizar operações que evitem indisponibilidade total ou parcial do serviço.

5.4.20.1.2. As CONTRATADAS deverão apresentar plano de manutenção preventiva por tipo de ativo (como CPE, módulos ópticos e os circuitos virtuais utilizados para conexão privada com os provedores de nuvem), sujeito à aprovação do BRB.

5.4.20.1.3. O BRB poderá alterar o plano preventivo a qualquer tempo, conforme sua conveniência.

5.4.20.1.4. O BRB poderá solicitar manutenção preventiva adicional para garantir melhor desempenho do serviço.

5.4.20.1.5. A manutenção preventiva está inclusa no serviço contratado, sem custos adicionais.

5.4.20.1.6. Durante a manutenção preventiva, deverão ser analisados: qualidade do serviço, funcionamento atual, logs dos ativos, e sugeridas melhorias.

5.4.20.2. **Manutenção Corretiva:**

5.4.20.2.1. As CONTRATADAS deverão corrigir falhas ou erros nos componentes envolvidos na entrega do serviço de conectividade multicloud, incluindo elementos físicos (como CPEs, módulos ópticos e interfaces) e elementos lógicos utilizados na interconexão privada com os provedores de nuvem.

5.4.20.2.2.Após diagnóstico, a manutenção corretiva deverá restabelecer as condições normais de funcionamento por meio de ajustes, reparos ou substituição.

5.4.20.2.3. A manutenção corretiva poderá ser solicitada a qualquer momento pelo BRB, sem custos adicionais.

5.4.20.3. **Manutenção Adaptativa:**

5.4.20.3.1.A manutenção adaptativa deverá compreender ajustes não funcionais necessários à adequação do serviço, incluindo alterações de VLAN, MTU, políticas BGP ou atualizações de versão, desde que tais ajustes não modifiquem os requisitos funcionais, a capacidade contratada ou a arquitetura do serviço.

5.4.20.4. **Manutenção de Caráter Legal:**

5.4.20.4.1. A manutenção de caráter legal está inclusa no serviço contratado, abrangendo toda e qualquer alteração no serviço que porventura venha a ser exigida por órgãos regulamentadores e demande adequação na solução, devendo ser executada pelas CONTRATADAS sem qualquer ônus adicional para o BRB.

5.4.20.4.2. As CONTRATADAS deverão observar esses prazos legais estabelecidos, uma vez que as penalidades supervenientes da intempestividade na atualização da solução contratada são de sua responsabilidade exclusiva. A implementação das demandas legais independerá de comunicação do BRB.

5.4.20.5. Quaisquer manutenções poderão ser solicitadas pelo BRB e todas deverão ser agendadas e sua execução autorizadas pelo BRB.

Termo de Referência

5.5.REQUISITOS TEMPORAIS

5.5.1. Após a assinatura do CONTRATO, a CONTRATANTE designará formalmente um empregado, ou comissão de empregados, doravante denominado Gestor ou Comitê de Gestão, com autoridade para exercer, como representante da Administração, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

5.5.2. Compete ao Gestor e aos Fiscais do Contrato acompanhar e registrar o cumprimento dos níveis de serviço contratados, analisar os relatórios de desempenho apresentados pela CONTRATADA, registrar não conformidades, validar incidentes, autorizar intervenções quando aplicável, aplicar as penalidades previstas no contrato e garantir a efetiva execução das obrigações assumidas pela CONTRATADA. A CONTRATADA deverá disponibilizar todas as informações, métricas, evidências e relatórios necessários ao exercício da fiscalização.

5.5.3. As CONTRATADAS deverão atender a todos os prazos estipulados neste documento, incluindo os prazos para instalação do serviço de conectividade multicloud, ativação dos componentes necessários à interconexão privada com os provedores de nuvem (como circuitos virtuais, sessões BGP e handoff óptico), e atendimento aos chamados de suporte técnico.

5.5.4. O cronograma a seguir estabelece as etapas e os prazos necessários para a prestação do serviço ao BRB, devendo ser fielmente observados pelas partes:

ETAPA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL	PRAZO
Habilitação			
1	Entrega da documentação exigida no Edital.	CONTRATADAS	Conforme definido no Edital.
2	Homologação Técnica dos documentos.	BRB	Conforme definido no Edital.
Formalização Técnica dos Contratos			
3	Assinatura do contrato.	BRB e CONTRATADAS	Conforme definido entre as partes.
4	Reunião inicial do contrato.	BRB e CONTRATADAS	Em até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da data de assinatura do contrato.
Ordem de Serviço e Instalação			
5	Indicação dos pontos de instalação do serviço de conectividade multicloud nos Data Centers SIG e SCN.	BRB	Em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a reunião inicial.
6	Instalação e ativação do serviço de conectividade multicloud.	CONTRATADAS	Em até 60 (sessenta) dias corridos após a formalização do pedido pela CONTRATANTE. Caso haja necessidade de importação de equipamentos, poderá haver dilação do prazo, limitada a 90 (noventa) dias corridos, sob pena de multa e sanções cabíveis.

7	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo após verificação técnica do BRB, incluindo testes de desempenho (latência, jitter, BGP, failover) e validação do serviço multicloud.	BRB	Em até 5 (cinco) dias úteis após a solicitação das CONTRATADAS e verificação por parte do BRB da entrega e funcionamento dos enlaces.
8	Início dos serviços de suporte técnico, manutenção e monitoramento proativo.	CONTRATADAS	No 1º dia útil seguinte à emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
9	Pagamento.	BRB	a) Para as empresas sediadas no Distrito Federal, bem como para as empresas sediadas em outros Estados e que mantenham filiais e/ou representações no Distrito Federal ou em cidade que possua agência ou ponto de atendimento do BRB, o pagamento será efetuado através de crédito em conta corrente da CONTRATADA em uma das agências do Banco de Brasília. b) O pagamento será efetuado mediante apresentação de fatura emitida pelas CONTRATADAS, devidamente aferida pelo BRB, e da entrega pelas CONTRATADAS dos documentos exigidos no Edital da licitação e no contrato com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis da data de vencimento, sendo a primeira dela emitida após 30 (trinta) dias após o início da prestação do serviço atestado pela emissão do Termo de Recebimento Definitivo. As demais faturas mensais deverão ser emitidas até o 3º (terceiro) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço. E o pagamento mensal pelos serviços prestados será realizado até o 10º (décimo) dia útil do mês subsequente à prestação do serviço, desde que respeitado o prazo de emissão e apresentação da Nota Fiscal. c) As notas fiscais que apresentarem incorreções ou rasuras serão devolvidas às CONTRATADAS e seu vencimento será então de 05 (cinco) dias corridos após a sua nova apresentação válida.

5.5.4. Caso surjam fatos supervenientes que impeçam o cumprimento dos prazos acima por parte do BRB, o cronograma poderá ser revisto e comunicado às CONTRATADAS, garantindo oportunidade para manifestação quanto aos novos termos.

5.6. REQUISITOS DE SEGURANÇA

5.6.1 Quanto aos requisitos de segurança, a prestação do serviço deve atender integralmente aos normativos exarados pelos órgãos fiscalizadores e de controle correlatos.

5.6.2 A CONTRATADA deve comprometer-se a manter informações confidenciais no mais estrito sigilo sobre todos os dados, configurações, processos, fórmulas, rotinas e quaisquer outros

objetos que venham a ser disponibilizados pelo BRB à CONTRATADA para a realização dos trabalhos. Deve comprometer-se ainda a não copiar, não usar em seu próprio benefício, nem revelar ou mostrar a terceiros, nem divulgar tais informações, no território brasileiro ou no exterior, sob pena prevista em lei. Só os representantes e prepostos devidamente autorizados entre as partes, cuja avaliação das informações confidenciais seja necessária e apropriada, para os propósitos especificados em contrato, terão acesso às mesmas.

5.6.3 A CONTRATADA deve utilizar programas de proteção e segurança da informação, a fim de evitar qualquer acesso não autorizado aos seus sistemas ou softwares, seja em relação aos que eventualmente estejam sob sua responsabilidade direta ou que foram disponibilizados pelo Banco de Brasília, ainda que por meio de link.

5.6.4 A CONTRATADA deverá tomar todas as providências necessárias para que seus funcionários, prepostos e/ou contratados observem os regulamentos, normas, políticas e instruções de segurança da informação e comunicações adotados pelo Banco de Brasília, quando estiverem executando serviços para o Banco de Brasília.

5.6.5 As obrigações relacionadas ao sigilo das informações constituem obrigação entre as partes e tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data da revelação das informações até 5 (cinco) anos após o término do objeto do Contrato.

5.6.6 Prestar os esclarecimentos necessários ao Banco de Brasília, bem como informações concernentes à natureza e andamento dos serviços executados, ou em execução.

5.6.7 A CONTRATADA deverá garantir a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos documentos e das informações que, em função do Contrato, estiverem sob a sua guarda, sob pena de responder perante eventuais perdas e/ou danos causados ao Banco de Brasília e a terceiros.

5.6.8 Tratar todas as informações a que tenha acesso, em caráter de estrita confidencialidade, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, revelar, reproduzir, ou deles dar conhecimento a terceiros.

5.6.9 Seguir os parâmetros mínimos de segurança de acordo com a classificação da informação que for manuseada pelo Banco de Brasília.

5.6.10 Quando solicitado por escrito pelo Banco de Brasília, realizar, prioritária e concomitantemente, as alterações para sanar possíveis problemas de segurança ou de vulnerabilidade nos referidos sistemas ou softwares utilizados para execução do serviço contratado.

5.6.11 O Banco de Brasília deve ser informado formalmente sobre quaisquer necessidades de atualização ou mudança na configuração dos serviços prestados.

5.6.12 Tratar todas as informações de acordo com os critérios definidos no ***Manual de Classificação da Informação*** do BRB vigente.

5.6.13 Caso a CONTRATADA venha a internalizar ou utilizar algum software para a execução de seus trabalhos, deverá submetê-lo para análise da ***Gerência de Segurança de Infraestrutura e Proteção de Dados (GESID)*** do BRB.

5.6.14 A CONTRATADA deverá relatar e corrigir, quando tiver conhecimento, qualquer brecha de segurança nos sistemas sem que haja solicitação registrada para tal finalidade, exceto em situações emergenciais (incidentes de TI), que deverão ser, posteriormente, devidamente registradas e justificadas.

Termo de Referência

5.6.15 A CONTRATADA deverá permitir, a qualquer momento, a pedido do BRB, a realização de auditorias de qualidade e segurança, relativamente aos serviços objeto do presente Contrato.

5.6.16 A CONTRATADA deverá respeitar rigorosamente o dever de segurança como sigilo, confidencialidade e disponibilidade, observadas as prescrições legais, bem como a privacidade do BRB, com relação aos documentos e a todas as informações referentes ao BRB.

5.6.17 A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre quaisquer informações do BRB às quais tenha acesso, obrigando-se a tratar como "segredos comerciais e confidenciais", quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos serviços ora contratados, utilizando-os apenas para as finalidades previstas na contratação, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros. Nesse sentido, a CONTRATADA deverá entregar ao BRB **Termo de Compromisso**, assinado pelos seus representantes legais e o **Termo de Ciência** pelos empregados e prepostos.

5.6.18 Os modelos com os Termos citados no item anterior serão disponibilizados no Termos de Referência.

5.6.19 A quebra de sigilo profissional, devidamente comprovada, sem autorização expressa do BRB, possibilitará a imediata rescisão de qualquer contrato firmado entre as partes, sem ônus para o BRB. Neste caso, a Contratada estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo BRB, inclusive as de ordem moral ou concorrencial, bem como as de responsabilidade civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo judicial ou administrativo.

5.6.20 Toda informação confidencial disponível em razão desta contratação, seja ela armazenada em meios físicos, magnético ou eletrônico, deverá ser devolvida na hipótese de término ou rompimento do contrato e solicitação do Banco de Brasília.

5.6.21 A CONTRATADA deverá garantir ao BRB o direito de auditoria sobre os serviços prestados.

5.6.22 A CONTRATADA deverá prestar informações e esclarecimentos sobre os serviços prestados em, no máximo, dois dias úteis a contar da solicitação feita pelo BRB.

5.6.23 Toda a documentação produzida pela CONTRATADA é de propriedade exclusiva do Banco de Brasília - BRB e deverá ser entregue em meio eletrônico (pen drive, HDs externos, dentre outros) aos gestores do contrato.

5.6.24 Em caso de uso de computação em nuvem no exterior, o serviço deve ser prestado, obrigatoriamente durante toda a vigência do contrato, a partir de um país que o Banco Central do Brasil possua convênio com a autoridade supervisora do mesmo para troca de informações. A relação de países intitulada “Memorandos de Entendimento para fins de supervisão”, está disponível no endereço eletrônico no sítio do Banco Central do Brasil http://www.bcb.gov.br/fis/supervisao/memsupervisao.asp?idpai=SUPERVISAOSFN.

5.6.25 A CONTRATADA deverá enviar a relação de nome e identidade dos técnicos que prestarão a assistência técnica dentro das dependências da CONTRATANTE. Em caso de qualquer alteração, a CONTRATADA deverá enviar relação atualizada.

5.6.26 Em relação ao suporte aos softwares que necessite ser realizado nas dependências do BRB, os empregados da CONTRATADA deverão ser acompanhados por um funcionário do BRB.

5.6.27 Sempre que necessário o acesso às dependências do Banco, a CONTRATADA deverá cumprir todos os requisitos de segurança indicados pelo BRB.

Termo de Referência

5.6.28 A solução deverá tratar as informações prezando a segurança da informação e segurança dos dados pelos quais serão manipulados, assim como estar aderente com a lei 13.709/2018 - LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

5.6.29 Os Requisitos de Segurança da Informação da ferramenta estão descritos no tópico "Requisitos de Segurança da Informação", conforme registrado no item 6.4.

5.7. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

5.7.1 Em sua constante preocupação com a sustentabilidade ambiental e em atendimento às regulamentações oficiais, o BRB exige, por parte das CONTRATADAS, o cumprimento da Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional, bem como dos demais normativos correlatos.

5.7.2 Todos os equipamentos e seus componentes deverão estar aderentes às características do Brasil quanto a aspectos de interface gráfica, linguagem, legislação, costumes, apresentação, funcionalidades, telas e relatórios. Também deverão possuir manuais de usuário on-line, com possibilidade de impressão, e documentação técnica em idioma português do Brasil ou inglês.

5.7.3 O conjunto de características dos serviços a serem contratados não apresenta impacto relevante sobre recursos ambientais ou ecossistemas, uma vez que o objeto se refere a serviços de comunicação de dados cuja implantação ocorre exclusivamente em ambientes urbanos e data centers, não sendo necessária qualquer intervenção em áreas de preservação ou zonas sensíveis.

6. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS TECNOLÓGICOS

6.1. REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA

6.1.1 Por se tratar de contratação de serviços de conectividade multicloud, não se aplicam requisitos de arquitetura tecnológica no sentido de definição de hardware, software, linguagens, frameworks, plataformas ou modelos arquiteturais do BRB.

6.1.2 A CONTRATADA deverá assegurar que a arquitetura do serviço por ela ofertado seja suficiente para atender aos requisitos de desempenho, disponibilidade, segurança e continuidade definidos neste TR, sem impor ao BRB obrigações de alteração ou adequação de sua arquitetura interna.

6.1.3 Não haverá implantação de componentes arquiteturais no ambiente do BRB, tampouco definição de padrões de arquitetura corporativa, uma vez que a prestação do serviço ocorre de forma gerenciada, sob total responsabilidade da CONTRATADA.

6.2. REQUISITOS DE PROJETOS E IMPLEMENTAÇÃO

6.2.1. As CONTRATADAS deverão elaborar um cronograma de implementação contendo todas as etapas da entrega, detalhando integralmente o objeto da contratação. Esse cronograma deverá ser apresentado pelas CONTRATADAS e validado pelo Gestor designado pela CONTRATANTE, no prazo estipulado no item 5.5 – Requisitos Temporais, garantindo alinhamento com as datas previstas para instalação, ativação e início do suporte técnico.

6.3. REQUISITOS DE IMPLANTAÇÃO

6.3.1 Para todas as implantações e ativações efetivas do serviço de conectividade multicloud, deverá existir planejamento prévio, a ser realizado entre as CONTRATADAS e a CONTRATANTE, contemplando cronograma, recursos necessários e janelas de execução.

6.3.2 As implantações deverão atender ao calendário de mudanças da CONTRATANTE e ser aprovadas pelo Comitê de Implantação de Mudanças do BRB, seguindo os normativos internos aplicáveis.

6.3.3 Para a implantação deverão ser fornecidas todas as informações dos procedimentos que serão realizados de forma a documentar o processo e habilitar a mudança a ser realizada.

6.3.4 Atualizações e manutenções preventivas e programadas com procedimentos padronizados deverão ser comunicadas e poderão ser definidas como implantação padrão, a critério da área responsável pelo processo de implantação, com definição de prazos e janelas específicas.

6.4. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

6.4.1. **Confidencialidade e Sigilo da Informação**

6.4.1.1. A CONTRATADA deverá tratar como estritamente confidenciais todas as informações, dados, fluxos de tráfego, parâmetros técnicos, configurações de rede, diagramas, rotas, credenciais, logs e qualquer outro ativo de informação do BRB aos quais tenha acesso, direta ou indiretamente, em razão da execução do contrato.

6.4.1.2. É vedada, sob qualquer hipótese, a divulgação, reprodução, compartilhamento ou utilização das informações do BRB para fins distintos da execução contratual, seja no território nacional ou no exterior, salvo mediante autorização formal e expressa da CONTRATANTE.

6.4.1.3. A CONTRATADA deverá formalizar Termo de Confidencialidade e Sigilo, bem como exigir a assinatura de Termo de Ciência e Responsabilidade por todos os seus empregados, prepostos, terceirizados e subcontratados que tenham acesso a informações do BRB, os quais deverão constar como anexos do Termo de Referência.

6.4.2. **Controle de Acesso e Privilégios**

6.4.2.1. O acesso administrativo aos equipamentos CPE, sistemas de gerenciamento, portais, consoles ou APIs da CONTRATADA utilizados na prestação do serviço deverá ser restrito, autenticado, registrado e limitado ao princípio do menor privilégio.

6.4.2.2. O acesso administrativo deverá ser permitido exclusivamente a partir de endereços IP previamente autorizados pelo BRB, sendo vedado qualquer tipo de acesso irrestrito ou público.

6.4.2.3. Quando aplicável, deverão ser utilizados mecanismos de autenticação forte e segregação de perfis de acesso, diferenciando claramente funções de operação, administração e auditoria.

6.4.3. **Segurança do Tráfego de Dados**

6.4.3.1. O tráfego de dados do BRB deverá ocorrer exclusivamente por meios privados dedicados, fisicamente e logicamente isolados da Internet pública, por meio de circuitos físicos e virtuais exclusivos.

6.4.3.2. A CONTRATADA deverá garantir isolamento lógico completo entre o tráfego do BRB e o tráfego de outros clientes, por meio de VLANs, circuitos virtuais dedicados, sessões BGP independentes e demais mecanismos equivalentes.

Termo de Referência

6.4.3.3. Quando exigido pela CONTRATANTE, deverão ser suportadas camadas adicionais de criptografia para dados em trânsito, tais como IPsec ou MACsec, sem prejuízo aos requisitos de desempenho estabelecidos neste TR.

6.4.4. **Monitoramento, Logs e Auditoria**

6.4.4.1. Todos os equipamentos gerenciáveis utilizados na entrega do serviço deverão encaminhar seus registros para sistema centralizado de armazenamento e gerenciamento de logs mantido pela CONTRATADA.

6.4.4.2. Os logs operacionais deverão permanecer disponíveis para consulta imediata pelo período mínimo de 60 (sessenta) dias, contendo registros de eventos relevantes de operação, desempenho, falhas, indisponibilidades e tentativas de acesso administrativo.

6.4.4.3. Os registros e as evidências necessários à fiscalização contratual, à apuração dos Níveis Mínimos de Serviço, à investigação de incidentes e à realização de auditorias deverão ser preservados pelo período mínimo de 12 (doze) meses, sendo admitida a utilização de solução de syslog, SIEM ou mecanismo equivalente.

6.4.4.4. Os logs deverão ser disponibilizados ao BRB sempre que solicitados, para fins de auditoria, investigação de incidentes ou conformidade regulatória.

6.4.4.5. Os equipamentos deverão permitir monitoramento via SNMP (v2c e/ou v3) em modo somente leitura, possibilitando integração com as ferramentas de monitoramento e correlação de eventos (SIEM) do BRB, quando aplicável.

6.4.5. **Gestão de Vulnerabilidades e Atualizações**

6.4.5.1. A CONTRATADA deverá manter os equipamentos, firmwares e sistemas utilizados na versão estável mais recente, com aplicação tempestiva de correções de segurança, patches críticos e atualizações recomendadas pelo fabricante.

6.4.5.2. Sempre que identificada vulnerabilidade relevante que possa impactar a segurança, disponibilidade ou integridade do serviço, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente o BRB e aplicar as correções necessárias sem ônus adicional.

6.4.5.3. Atualizações que impliquem risco operacional deverão ser previamente comunicadas, analisadas e aprovadas pela CONTRATANTE, respeitando o processo de Gestão de Mudanças do BRB.

6.4.6. **Gestão de Incidentes de Segurança**

6.4.6.1. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente ao BRB qualquer incidente de segurança da informação, suspeita de violação, vazamento de dados, comprometimento de credenciais ou falha que possa impactar o serviço contratado.

6.4.6.2. A comunicação deverá ocorrer em prazo máximo de até 2 (duas) horas após a identificação do incidente, acompanhada de informações preliminares sobre causa, impacto, medidas de contenção e plano de correção.

6.4.6.3. A CONTRATADA deverá cooperar integralmente com o BRB durante a investigação, resposta e mitigação do incidente.

6.5. REQUISITOS DE PADRONIZAÇÃO

6.5.1. Os requisitos de padronização aplicáveis a esta contratação restringem-se à forma de prestação do serviço, aos níveis mínimos de serviço (SLA/NMS), aos procedimentos operacionais, à documentação técnica e aos relatórios de acompanhamento.

Termo de referência

6.5.2. Não se aplicam requisitos de padronização relacionados a plataformas tecnológicas, softwares, frameworks, ferramentas, sistemas operacionais ou infraestrutura do BRB, uma vez que tais elementos não integram o escopo da contratação.

6.5.3. O Anexo E não estabelece padrões técnicos obrigatórios para a prestação do serviço, servindo apenas como referência informativa do ambiente institucional.

6.6. REQUISITOS DE COMPATIBILIDADE

6.6.1. Os serviços contratados deverão ser prestados de modo a não interferir negativamente na operação dos ambientes tecnológicos existentes do BRB, preservando sua estabilidade, segurança e continuidade operacional.

6.6.2. Não se exige compatibilidade tecnológica direta com plataformas, softwares, sistemas ou ferramentas da CONTRATANTE, uma vez que a contratação não envolve fornecimento, instalação ou integração de solução tecnológica.

6.6.3. A responsabilidade por garantir a compatibilidade operacional do serviço ofertado é integralmente da CONTRATADA, sem transferência de ônus técnico ou arquitetural à CONTRATANTE.

6.7. REQUISITOS DE DESEMPENHO

6.7.1. O serviço de conectividade multicloud deverá garantir disponibilidade mínima de 99,95% mensal, com operação ininterrupta 24 horas por dia, 7 dias por semana, durante os 365 dias do ano (24x7x365).

6.7.2. A latência máxima permitida entre os Data Centers do BRB (Brasília) e as nuvens públicas deverá ser de **30 ms**, medida via protocolo ICMP. O jitter não deverá exceder **5 ms** em condições normais.

6.7.3. O descumprimento das metas de desempenho (latência ≤ 30 ms, jitter ≤ 5 ms, disponibilidade $\geq 99{,}95$) ensejará a aplicação de glosas proporcionais sobre a mensalidade, conforme critérios de medição e apuração dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) definidos neste Termo de Referência. A glosa ocorrerá independentemente de abertura de chamado pela CONTRATANTE.

6.7.4. Cada enlace deverá entregar a capacidade contratada integralmente (até 5 Gbps), com operação full-duplex e tráfego simétrico (download/upload), sem restrições de volume ou degradação perceptível.

6.7.5. Em caso de falha total em um dos serviços de conectividade multicloud, a recuperação deverá ocorrer automaticamente via failover para o serviço redundante, garantindo continuidade imediata dos serviços críticos. Caso ambos os serviços apresentem indisponibilidade simultânea, cada CONTRATADA deverá atuar para restabelecer sua respectiva entrega do serviço, conforme responsabilidades e escopo definidos neste documento.

6.7.6. O serviço de conectividade multicloud deverá ser monitorado de forma proativa pelas CONTRATADAS, com alertas automáticos para indisponibilidade, degradação de desempenho ou instabilidade. O BRB deverá ter acesso, em modo leitura, via SNMP, às métricas relevantes para acompanhamento da operação.

6.7.7. A CONTRATADA deverá realizar testes de failover completos a cada 6 (seis) meses, ou sempre que houver mudança de rota, alteração de backbone ou upgrade de capacidade. Os testes deverão ser acompanhados pelo BRB e registrados em relatório técnico, comprovando que as metas de disponibilidade e continuidade estão sendo atendidas.

Termo de Referência

6.7.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar, mensalmente, relatório técnico contendo: (i) disponibilidade mensal do serviço de conectividade multicloud; (ii) histórico completo de incidentes, com data e hora de início e fim; (iii) medições contínuas de latência e jitter; (iv) MTTR e MTTA; (v) histórico das sessões BGP; (vi) estatísticas de utilização de banda (SNMP ou equivalente); (vii) eventos de failover. Esses relatórios comporão a base de verificação do SLA e poderão fundamentar eventual aplicação de glosas.

6.7.9. A CONTRATADA deverá manter logs completos de desempenho, incidentes, medições de latência e jitter, indisponibilidades, sessões BGP, alarmes e utilização de banda por período mínimo de 12 (doze) meses, disponibilizando-os ao BRB sempre que solicitado. A ausência de evidências adequadas será interpretada como não atendimento ao SLA.

6.7.10. **Tabela – Requisitos de Desempenho e Continuidade do Serviço (Item 6.7)**

Item	Requisito	Parâmetro/ Métrica	Explicação Técnica e Operacional
6.7.1	**Disponibilidade do Serviço**	≥ **99,95% mensal** Operação **24x7x365**	O serviço de conectividade multicloud deverá operar de forma ininterrupta, garantindo alta disponibilidade para suportar sistemas críticos do BRB. A disponibilidade será apurada mensalmente, considerando apenas períodos efetivos de indisponibilidade, independentemente da abertura de chamados pela CONTRATANTE.
6.7.2	**Latência e Jitter**	Latência ≤ **30 ms** (ICMP) Jitter ≤ **5 ms**	A latência refere-se ao tempo de ida e volta dos pacotes entre os Data Centers do BRB, em Brasília, e os pontos de presença das nuvens públicas. O jitter representa a variação desse atraso. Ambos são indicadores essenciais para aplicações sensíveis, como sincronização de bancos de dados, replicações e workloads transacionais.
6.7.3	**Penalidades por Descumprimento (SLA)**	Glosa proporcional sobre a mensalidade	O não atendimento a quaisquer metas de desempenho — disponibilidade, latência, jitter — ensejará a aplicação automática de glosas, conforme critérios de medição e apuração dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) definidos neste Termo de Referência. A glosa independe da abertura de chamado, baseando-se exclusivamente em evidências técnicas.
6.7.4	**Capacidade e Simetria de Banda**	Até **5 Gbps** por enlace Full-duplex e simétrico	Cada enlace deverá entregar a capacidade contratada de forma integral, permitindo transmissão simultânea de dados em ambos os sentidos (upload e download) sem limitação de volume, *limitação de taxa (throttling)* ou degradação perceptível, mesmo em picos de utilização.
6.7.5	**Failover Automático e Continuidade**	Failover automático imediato	Em caso de falha total de um dos serviços de conectividade multicloud, o tráfego deverá ser automaticamente desviado para o serviço redundante, sem intervenção manual e sem impacto perceptível aos sistemas críticos. Se ambos os serviços falharem simultaneamente, cada CONTRATADA responderá pelo restabelecimento do seu respectivo serviço.
6.7.6	**Monitoramento Proativo**	24x7x365 SNMP (leitura)	As CONTRATADAS deverão realizar monitoramento proativo contínuo do serviço, com geração automática de alertas para indisponibilidades, degradações ou instabilidades. O BRB deverá ter acesso às métricas operacionais em modo leitura, via SNMP, para acompanhamento independente da operação.

Termo de Referência

6.7.7	**Testes de Failover**	Periodicidade: **semestral** ou sob mudança	A CONTRATADA deverá executar testes completos de failover a cada 6 (seis) meses ou sempre que houver alteração relevante de rota, backbone ou capacidade. Os testes deverão ser acompanhados pelo BRB e documentados em relatório técnico, comprovando a eficácia da contingência.
6.7.8	**Relatórios Mensais de SLA**	Relatório técnico mensal	A CONTRATADA deverá disponibilizar relatório mensal contendo, no mínimo: disponibilidade do serviço, histórico de incidentes, medições de latência e jitter, MTTR, MTTA, histórico das sessões BGP, uso de banda e eventos de failover. Esses relatórios serão a base formal de verificação do SLA.
6.7.9	**Retenção de Logs e Evidências**	Retenção mínima: **12 meses**	A CONTRATADA deverá manter logs completos de desempenho, incidentes, métricas de latência e jitter, sessões BGP, alarmes e utilização de banda por no mínimo 12 meses. A ausência de evidências suficientes será caracterizada como descumprimento do SLA.

6.8. REQUISITOS DE DOCUMENTAÇÃO

6.8.1 AS CONTRATADAS deverão entregar, ao longo da execução do contrato, toda a documentação técnica necessária para garantir a correta implantação, operação e manutenção do serviço de conectividade multicloud, incluindo, no mínimo:

6.8.1.1 Visão Geral da Solução: apresentação detalhada da arquitetura do serviço de conectividade multicloud, abrangendo topologia física e lógica, pontos de conexão e integrações com os provedores de nuvem pública utilizados pela CONTRATANTE;

6.8.1.2 Diagramas de Rede: Esquemas completos da infraestrutura de entrega do serviço, incluindo rotas, VLANs, sessões BGP, componentes de redundância e mecanismos de failover;

6.8.1.3 Plano de Implementação: Cronograma detalhado das etapas de instalação física, provisionamento lógico, testes e ativação do serviço multicloud;

6.8.1.4 Plano de Reversão: procedimentos para contingência e recuperação em caso de falhas críticas;

6.8.1.5 Manuais de Operação e Suporte: instruções para monitoramento, abertura de chamados, uso do portal de autosserviço/console/API, ajustes de throughput e demais operações relacionadas ao serviço;

6.8.1.6 Documentação de Configuração: documentação contendo os parâmetros aplicados aos CPEs, incluindo configurações de protocolos (BGP, VLANs, SNMP em modo leitura), além de demais elementos utilizados na interconexão privada com nuvens;

6.8.1.7 Relatórios de Testes: validações de desempenho (latência, jitter, throughput), testes de failover e demais verificações necessárias para homologação do serviço de conectividade multicloud;

6.8.1.8 Procedimentos de Manutenção: orientações para manutenções preventivas e corretivas;

6.8.1.9 Registro de Mudanças: histórico das alterações realizadas durante a vigência contratual.

6.9.DEMAIS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.9.1. A LICITANTE provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá, antes da aceitação definitiva da proposta, comprovar que possui capacidade de prover conectividade privada

dedicada com a Google Cloud Platform (GCP), considerando que o BRB já possui aplicações hospedadas nesse ambiente, por meio de uma das seguintes formas:

6.9.2. comprovação de homologação direta junto à Google Cloud Platform (GCP); ou

6.9.3. comprovação de parceria formal com empresa devidamente homologada para prestação de serviços de conectividade privada com a Google Cloud Platform (GCP); ou

6.9.4. apresentação de documentação técnica que demonstre a capacidade efetiva de prover conectividade privada com a Google Cloud Platform (GCP), incluindo a descrição da solução, da infraestrutura e dos meios que serão utilizados para a interconexão.

6.9.5. A ausência de comprovação do atendimento ao item 6.9.1 impedirá a aceitação definitiva da proposta, hipótese em que será convocada a próxima LICITANTE classificada, observada a ordem de classificação.

7. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

7.1. A CONTRATANTE deverá designar formalmente o Gestor do Contrato e os Fiscais responsáveis pelo acompanhamento, controle e fiscalização da execução contratual.

7.2. Compete à CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar o cumprimento dos níveis de serviço contratados, analisar os relatórios apresentados pela CONTRATADA, registrar ocorrências e não conformidades, validar incidentes e garantir o cumprimento das obrigações contratuais.

7.3. A CONTRATANTE deverá disponibilizar à CONTRATADA as informações técnicas e operacionais necessárias à execução dos serviços, incluindo aquelas relativas aos pontos de instalação, requisitos de interconexão e condições de acesso aos ambientes.

7.4. A CONTRATANTE deverá indicar os pontos de instalação do serviço de conectividade multicloud nos Data Centers, conforme cronograma estabelecido neste Termo de Referência.

7.5. A CONTRATANTE deverá analisar e aprovar o cronograma de implementação, planos de implantação e demais entregas apresentadas pela CONTRATADA, observando os prazos estabelecidos.

7.6. A CONTRATANTE deverá realizar a verificação técnica dos serviços implantados, incluindo testes de desempenho e validação da solução, para fins de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

7.7. A CONTRATANTE deverá acompanhar a execução dos serviços e verificar o cumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS), podendo solicitar correções, ajustes ou esclarecimentos sempre que identificado descumprimento contratual.

7.8. A CONTRATANTE deverá autorizar previamente a execução de implantações, manutenções programadas e alterações na configuração dos serviços, conforme seus processos internos de gestão de mudanças.

7.9. A CONTRATANTE deverá comunicar formalmente à CONTRATADA quaisquer falhas, inconsistências ou ocorrências identificadas durante a execução dos serviços.

7.10. A CONTRATANTE deverá permitir o acesso às suas dependências aos profissionais da CONTRATADA, quando necessário, desde que devidamente identificados e em conformidade com as normas de segurança vigentes.

7.11. A CONTRATANTE deverá disponibilizar acompanhamento técnico quando necessário à execução de atividades nas suas dependências.

Termo de Referência

7.12. A CONTRATANTE deverá efetuar os pagamentos à CONTRATADA conforme as condições estabelecidas no contrato.

7.13. A CONTRATANTE deverá disponibilizar os canais formais de comunicação para interação com a CONTRATADA durante toda a vigência contratual.

8. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

8.1. A CONTRATADA deverá executar os serviços de conectividade multicloud em conformidade com os requisitos técnicos, operacionais, de segurança, desempenho e disponibilidade estabelecidos neste Termo de Referência, em especial nos itens 5 e 6.

8.2. A CONTRATADA deverá garantir a disponibilidade mínima de serviço, bem como os parâmetros de latência, jitter e demais métricas de desempenho estabelecidas no item 6.7 deste Termo de Referência.

8.3. A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar o cronograma de implementação, bem como os planos necessários à execução dos serviços, conforme estabelecido nos itens 6.2 e 6.3 deste Termo de Referência.

8.4. A CONTRATADA deverá realizar a implantação, ativação e plena operação dos serviços conforme prazos definidos no item 5.5 deste Termo de Referência, assegurando a entrega integral do objeto contratado.

8.5. A CONTRATADA deverá disponibilizar todos os recursos necessários à execução dos serviços, incluindo equipe técnica qualificada, infraestrutura, equipamentos, sistemas e ferramentas.

8.6. A CONTRATADA deverá realizar monitoramento contínuo e proativo dos serviços, identificando e tratando falhas, degradações de desempenho ou indisponibilidades de forma tempestiva, independentemente de acionamento pela CONTRATANTE.

8.7. A CONTRATADA deverá garantir a correta operação dos mecanismos de redundância e failover, assegurando a continuidade dos serviços em caso de falhas.

8.8. A CONTRATADA deverá cumprir integralmente os requisitos de segurança da informação, incluindo confidencialidade, integridade, disponibilidade e proteção dos dados tratados no âmbito do contrato.

8.9. A CONTRATADA deverá manter sigilo sobre todas as informações da CONTRATANTE às quais tiver acesso, responsabilizando-se por seus empregados, prepostos, subcontratados e demais terceiros envolvidos.

8.10. A CONTRATADA deverá realizar, sem ônus adicional, a manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e legal dos serviços e de todos os componentes envolvidos.

8.11. A CONTRATADA deverá garantir a atualização tecnológica dos equipamentos, sistemas e demais componentes utilizados na prestação do serviço, incluindo aplicação de patches, correções e melhorias.

8.12. A CONTRATADA deverá disponibilizar canais de atendimento contínuos, em regime 24x7x365, para registro e tratamento de chamados, incidentes e solicitações.

8.13. A CONTRATADA deverá registrar, acompanhar e manter histórico completo das solicitações, incidentes e intervenções realizadas nos serviços.

8.14. A CONTRATADA deverá fornecer relatórios periódicos contendo informações de desempenho, disponibilidade, incidentes, métricas técnicas e demais evidências necessárias ao acompanhamento do serviço.

Termo de Referência

8.15. A CONTRATADA deverá manter registros e evidências técnicas dos serviços prestados, incluindo logs, métricas e históricos de operação, pelo período mínimo de 12 (doze) meses, conforme estabelecido no item 6.7.9 deste Termo de Referência.

8.16. A CONTRATADA deverá executar testes periódicos de failover e continuidade dos serviços, com periodicidade mínima semestral, conforme estabelecido no item 6.7.7 deste Termo de Referência, apresentando evidências técnicas à CONTRATANTE.

8.17. A CONTRATADA deverá observar os prazos estabelecidos neste Termo de Referência para implantação, ativação, manutenção e suporte técnico, conforme requisitos temporais definidos no item 5.5, bem como demais disposições relativas à execução dos serviços.

8.18. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE quaisquer incidentes, falhas, vulnerabilidades ou alterações relevantes que possam impactar a prestação dos serviços.

8.19. A CONTRATADA deverá permitir a realização de auditorias técnicas, de segurança e operacionais pela CONTRATANTE, a qualquer tempo.

8.20. A CONTRATADA deverá fornecer toda a documentação técnica necessária à implantação, operação, manutenção e suporte do serviço de conectividade multicloud.

8.21. A CONTRATADA deverá garantir que os serviços prestados não causem impactos negativos à infraestrutura tecnológica da CONTRATANTE.

8.22. A CONTRATADA deverá cumprir integralmente a legislação vigente, normas regulatórias aplicáveis e disposições contratuais.

9. MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

9.1. ROTINAS DE EXECUÇÃO

9.1.1. **Prazos**

9.1.1.1. A execução dos serviços deverá observar os prazos estabelecidos neste Termo de Referência, em especial aqueles definidos no item 5.5 – Requisitos Temporais, incluindo os prazos de implantação, ativação, manutenção, suporte técnico e atualização dos serviços.

9.1.1.2. O início da prestação dos serviços ocorrerá após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme cronograma estabelecido neste Termo de Referência.

9.1.1.3. As atividades de suporte técnico deverão observar os prazos de atendimento e recuperação definidos no item 5.4 – Requisitos de Suporte Técnico e Manutenção.

9.1.1.4. As manutenções programadas deverão ser comunicadas com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas.

9.1.1.5. Os prazos para implantação, mudanças e demais atividades operacionais deverão observar o cronograma e as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

9.1.2. **Horários**

9.1.2.1. Os serviços de conectividade multicloud deverão operar de forma contínua, em regime 24x7x365, durante toda a vigência contratual, conforme estabelecido no item 6.7 deste Termo de Referência.

9.1.2.2. Os serviços de suporte técnico e monitoramento deverão estar disponíveis de forma ininterrupta, conforme estabelecido no item 5.4 deste Termo de Referência.

Termo de Referência

9.1.2.3. As atividades de implantação, manutenção e intervenções programadas deverão ser realizadas em janelas previamente acordadas com a CONTRATANTE, conforme os processos de gestão de mudanças definidos no item 6.3 deste Termo de Referência.

9.1.2.4. As intervenções que possam impactar a continuidade dos serviços deverão ser executadas em horários de menor impacto operacional, conforme definição da CONTRATANTE.

9.1.3. **Locais de Entrega**

9.1.3.1. Os serviços de conectividade multicloud deverão ser entregues nos Data Centers da CONTRATANTE, conforme especificado neste Termo de Referência.

9.1.3.2. Os pontos de instalação dos serviços serão definidos pela CONTRATANTE, conforme cronograma estabelecido no item 5.5.

9.1.3.3. As atividades que demandem acesso às dependências da CONTRATANTE deverão observar os requisitos de segurança e controle de acesso definidos neste Termo de Referência.

9.1.3.4. A prestação dos serviços poderá envolver infraestrutura externa e pontos de presença de provedores de nuvem pública, sendo responsabilidade da CONTRATADA garantir a conectividade fim a fim.

9.1.4. **Documentação**

9.1.4.1. A CONTRATADA deverá fornecer e manter atualizada toda a documentação técnica necessária à execução dos serviços, conforme estabelecido no item 6.8 deste Termo de Referência.

9.1.4.2. A documentação deverá contemplar, no mínimo, informações relativas à implantação, operação, monitoramento, manutenção e suporte do serviço de conectividade multicloud.

9.1.4.3. A CONTRATADA deverá manter registros formais de todas as atividades executadas, incluindo histórico de chamados, incidentes, manutenções, mudanças e intervenções realizadas, conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

9.1.4.4. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios periódicos contendo evidências de execução dos serviços e cumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS), conforme estabelecido no item 6.7.

9.1.4.5. Toda a documentação deverá ser fornecida em meio eletrônico, com qualidade, completude e consistência adequadas, conforme padrões definidos pela CONTRATANTE.

9.1.4.6. A ausência, inconsistência ou incompletude de registros e evidências poderá caracterizar descumprimento contratual.

9.2. PARCELAMENTO DO OBJETO

9.2.1. A solução de Tecnologia da Informação objeto deste Termo de Referência é passível de parcelamento, conforme previsto no Regulamento de Licitações e Contratos do BRB e normativos internos aplicáveis.

9.2.2. O objeto da contratação consiste na prestação de serviços de conectividade multicloud, os quais são tecnicamente independentes entre si, podendo ser implantados, operados, monitorados e gerenciados de forma autônoma, sem prejuízo ao funcionamento do conjunto da solução.

9.2.3. O parcelamento da solução é economicamente viável, uma vez que permite a contratação de fornecedores distintos, favorecendo a competitividade, mitigando riscos operacionais e reduzindo a dependência de um único prestador, sem impacto negativo relevante nos custos da contratação.

Termo de Referência

9.2.4. Não se verifica perda relevante de economia de escala com o parcelamento, considerando que os serviços de conectividade multicloud são ofertados no mercado de forma padronizada, com precificação baseada em capacidade contratada e níveis de serviço.
9.2.5. O parcelamento promove maior competitividade no certame, ampliando a participação de fornecedores e reduzindo barreiras de entrada, em conformidade com os princípios da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa.
9.2.6. A solução será parcelada por meio de adjudicação por itens, sendo cada serviço de conectividade multicloud tratado como um item contratual distinto.
9.2.7. Com o objetivo de garantir redundância, independência de infraestrutura e continuidade operacional, será vedada a adjudicação de mais de um item à mesma empresa.

9.3. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

9.3.1. **Gestor do Contrato**

9.3.1.1. Após a assinatura do contrato, a CONTRATANTE designará formalmente um empregado, doravante denominado Gestor do Contrato, com autoridade para exercer o acompanhamento, orientação geral e fiscalização da execução contratual.

9.3.1.2. Compete ao Gestor acompanhar o cumprimento do objeto contratado, avaliar os níveis de serviço, analisar os relatórios apresentados pela CONTRATADA e coordenar a gestão contratual.

9.3.1.3. O Gestor deverá atestar a execução dos serviços e autorizar o faturamento, conforme evidências apresentadas pela CONTRATADA.

9.3.1.4. O Gestor poderá autorizar a aplicação de glosas e penalidades, conforme descumprimentos verificados.

9.3.1.5. O Gestor deverá solicitar as providências administrativas necessárias para aplicação de penalidades e demais medidas cabíveis.

9.3.1.6. O Gestor poderá designar Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante, conforme normativos internos da CONTRATANTE.

9.3.2. **Fiscal Técnico do Contrato**

9.3.2.1. Acompanhar e fiscalizar a execução técnica dos serviços de conectividade multicloud, verificando seu funcionamento, desempenho e aderência aos requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

9.3.2.2. Verificar o cumprimento dos requisitos técnicos, incluindo disponibilidade, latência, jitter, redundância, conectividade e demais parâmetros de desempenho.

9.3.2.3. Validar tecnicamente os relatórios apresentados pela CONTRATADA, incluindo métricas de desempenho, ocorrências de incidentes e evidências de execução dos serviços.

9.3.2.4. Propor glosas e penalidades em caso de descumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS).

9.3.2.5. Consolidar informações técnicas e encaminhá-las ao Gestor do Contrato.

9.3.3. **Fiscal Administrativo do Contrato**

9.3.3.1. Fiscalizar o contrato sob os aspectos administrativos e financeiros.

9.3.3.2. Verificar a regularidade fiscal, trabalhista e documental da CONTRATADA para fins de pagamento.

Termo de Referência

9.3.3.3. Acompanhar a conformidade contratual e apoiar a aplicação de penalidades, quando necessário.

9.3.4. **Fiscal Requisitante**

9.3.4.1. Avaliar a execução dos serviços contratados sob o ponto de vista funcional e operacional.

9.3.4.2. Verificar se os serviços entregues atendem às necessidades da CONTRATANTE.

9.3.4.3. Apoiar a validação dos serviços para fins de aceite e acompanhamento da execução contratual.

9.3.5. **Preposto da Contratada**

9.3.5.1. Atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE para assuntos técnicos, operacionais e administrativos.

9.3.5.2. Receber demandas, solicitações e comunicações da CONTRATANTE, garantindo seu adequado encaminhamento e tratamento.

9.3.5.3. Assegurar a execução dos serviços conforme os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

9.3.5.4. Garantir a entrega tempestiva das informações, relatórios e evidências relacionadas à prestação dos serviços.

9.3.5.5. Comunicar imediatamente à CONTRATANTE quaisquer incidentes, falhas ou situações que possam impactar o serviço.

9.3.5.6. Manter atualizada a relação dos profissionais envolvidos na execução contratual.

9.3.6. **Área Administrativa**

9.3.6.1. Realizar a gestão administrativa do contrato, incluindo controle documental e apoio ao Gestor.

9.3.6.2. Executar os procedimentos necessários para liquidação e pagamento das notas fiscais.

9.3.6.3. Apoiar o acompanhamento financeiro do contrato.

9.4. ESTIMATIVA DE VOLUME DE BENS/SERVIÇO

9.4.1. Os volumes estimados contemplam a prestação de serviços de conectividade multicloud dedicados, organizados em itens independentes, conforme descrito na tabela abaixo:

Item	Descrição da Demanda	Periodicidade ou Tipo de Precificação	Quantidade
01	Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SIG	Mensal	36
02	Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SCN	Mensal	36

Termo de Referência

9.5. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

9.5.1. A comunicação formal entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverá ocorrer por meio de instrumentos oficiais e canais previamente definidos, garantindo rastreabilidade, transparência e registro das interações durante toda a vigência contratual.

9.5.2. Os principais mecanismos formais de comunicação utilizados no âmbito deste contrato serão os seguintes:

I – Ordem de Serviço (OS):

Emissor: CONTRATANTE

Destinatário: CONTRATADA

Descrição: documento utilizado para formalizar a solicitação de execução de serviços, incluindo implantação, manutenção, ajustes e demais demandas operacionais.

Forma de envio: meio eletrônico institucional definido pela CONTRATANTE.

Periodicidade: sob demanda.

II – Relatório Técnico de Execução:

Emissor: CONTRATADA

Destinatário: CONTRATANTE

Descrição: documento contendo informações sobre a execução dos serviços, incluindo métricas de desempenho, incidentes, disponibilidade, falhas e intervenções realizadas.

Forma de envio: meio eletrônico.

Periodicidade: mensal ou conforme solicitado.

III – Relatório de Níveis de Serviço (NMS/SLA):

Emissor: CONTRATADA

Destinatário: CONTRATANTE

Descrição: documento contendo a apuração dos níveis mínimos de serviço, com base nas métricas definidas neste Termo de Referência.

Forma de envio: meio eletrônico.

Periodicidade: mensal.

IV – Comunicação de Incidentes:

Emissor: CONTRATADA

Destinatário: CONTRATANTE

Descrição: comunicação formal de incidentes, falhas ou indisponibilidades que impactem o serviço, contendo identificação, causa, impacto, ações corretivas e previsão de normalização.

Forma de envio: correio eletrônico institucional ou ferramenta de gestão de serviços.

Periodicidade: imediata, conforme ocorrência.

V – Solicitação de Manutenção Programada:

Emissor: CONTRATADA

Destinatário: CONTRATANTE

Descrição: comunicação de intervenções planejadas na infraestrutura ou serviço, contendo escopo, impacto, data e janela de execução.

Termo de Referência

Forma de envio: correio eletrônico institucional.

Periodicidade: sob demanda, com antecedência mínima de 72 (setenta e duas) horas.

VI – Registros de Chamados:

Emissor: CONTRATANTE ou CONTRATADA

Destinatário: parte contrária

Descrição: registros de solicitações, incidentes ou requisições operacionais, contendo histórico das interações e tratativas realizadas.

Forma de envio: sistema de gerenciamento de chamados da CONTRATADA ou ferramenta equivalente.

Periodicidade: contínua.

9.5.3. Todos os documentos e comunicações deverão ser formalizados por escrito, preferencialmente em meio eletrônico, e mantidos registrados para fins de auditoria e acompanhamento contratual.

9.5.4. A CONTRATADA deverá garantir a rastreabilidade completa das comunicações, mantendo histórico das interações, registros de atendimento e evidências das ações realizadas durante a execução do contrato.

9.5.5. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, definir novos formatos, canais ou modelos de comunicação, desde que previamente comunicados à CONTRATADA.

9.6. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

9.6.1. O pagamento pelos serviços prestados será realizado de forma mensal, considerando o efetivo desempenho da solução e o cumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS) estabelecidos neste Termo de Referência.

9.6.2. O pagamento mensal dos serviços de conectividade multicloud será realizado com base na capacidade de banda efetivamente configurada e disponibilizada no respectivo mês de faturamento, considerando os throughputs habilitados nos circuitos virtuais, limitada a até 5 Gbps por item, não havendo garantia mínima de consumo pela CONTRATANTE.

9.6.3. A CONTRATADA deverá emitir a Nota Fiscal referente aos serviços prestados após a consolidação e validação dos serviços executados no período, mediante atesto do Gestor do Contrato.

9.6.4. O pagamento estará condicionado à verificação do cumprimento dos requisitos contratuais, incluindo desempenho, disponibilidade, qualidade do serviço e entrega das evidências exigidas.

9.6.5. Os valores devidos à CONTRATADA poderão ser ajustados mediante aplicação de glosas decorrentes do descumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS), conforme critérios definidos neste Termo de Referência.

9.6.6. As glosas aplicáveis serão apuradas com base nos relatórios de desempenho, registros de incidentes, indicadores de disponibilidade, latência, jitter e demais métricas estabelecidas no item 6.7 deste Termo de Referência.

9.6.7. A CONTRATADA deverá apresentar, juntamente com a Nota Fiscal, a documentação comprobatória da execução dos serviços, incluindo:

9.6.7.1. relatório mensal de desempenho (SLA/NMS);

9.6.7.2. histórico de incidentes e indisponibilidades;

Termo de Referência

9.6.7.3. evidências de monitoramento e logs;

9.6.7.4. demais documentos exigidos neste Termo de Referência.

9.6.8. Caso a documentação apresentada esteja incompleta, inconsistente ou em desacordo com os requisitos estabelecidos, o pagamento poderá ser suspenso até a regularização das pendências.

9.6.9. Os pagamentos serão realizados conforme as condições e prazos estabelecidos no contrato, contados a partir do atesto da Nota Fiscal pelo Gestor do Contrato.

9.6.10. Para as empresas sediadas no Distrito Federal, bem como para as empresas sediadas em outros Estados e que mantenham filiais e/ou representações no Distrito Federal ou em cidade que possua agência ou ponto de atendimento do BRB, o pagamento será efetuado através de crédito em conta corrente da CONTRATADA em uma das agências do Banco de Brasília.

9.6.11. A ausência de evidências que comprovem o atendimento aos níveis de serviço poderá caracterizar o não cumprimento contratual, ensejando a aplicação de glosas e/ou penalidades, conforme previsto neste Termo de Referência.

9.7. FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

9.7.1. O início da execução contratual dar-se-á mediante a assinatura do contrato e posterior emissão do Termo de Recebimento Definitivo, a partir dos quais a CONTRATADA estará apta a prestar os serviços de conectividade multicloud.

9.7.2. Deverá ser realizada reunião inicial (Kickoff) entre CONTRATANTE e CONTRATADA, em data a ser definida pela CONTRATANTE, com o objetivo de:

9.7.2.1. apresentar os integrantes envolvidos (Gestor, Fiscais e Preposto);

9.7.2.2. esclarecer os fluxos de comunicação, procedimentos operacionais e janelas de execução;

9.7.2.3. alinhar os requisitos de segurança da informação aplicáveis ao contrato;

9.7.2.4. alinhar a necessidade de formalização das assinaturas dos Termos de Ciência (Anexo B) e de Compromisso (Anexo C), quando aplicáveis;

9.7.2.5. revisar os processos de monitoramento, suporte técnico e acompanhamento dos níveis de serviço (NMS).

9.7.3. A CONTRATADA deverá providenciar a assinatura dos Termos de Compromisso e de Ciência pelos seus representantes, empregados e prepostos envolvidos na execução contratual, conforme modelos definidos pela CONTRATANTE.

9.7.4. Caberá ao Gestor e aos Fiscais do contrato acompanhar e verificar a formalização das assinaturas dos Termos de Ciência (Anexo B) e de Compromisso (Anexo C), quando aplicáveis, pelos representantes, empregados, prepostos e demais envolvidos na execução contratual.

9.7.5. Durante a execução contratual, caberá à CONTRATANTE, diretamente ou por meio de seus representantes designados, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, incluindo:

9.7.5.1. verificação do cumprimento dos níveis mínimos de serviço (NMS);

9.7.5.2. análise dos relatórios técnicos e indicadores de desempenho;

9.7.5.3. avaliação da disponibilidade, latência, jitter e demais métricas contratuais;

9.7.5.4. verificação da aderência às condições estabelecidas neste Termo de Referência.

Termo de Referência

9.7.6. O acompanhamento dos serviços será realizado de forma contínua, com base nos relatórios mensais de desempenho, nos registros de incidentes, nas métricas de monitoramento e nas evidências apresentadas pela CONTRATADA.

9.7.7. O aceite dos serviços ocorrerá de forma periódica, por meio da validação dos relatórios mensais e do cumprimento dos níveis mínimos de serviço, sendo condição para o atesto e pagamento dos serviços prestados.

9.7.8. A CONTRATANTE poderá realizar auditorias, inspeções, revisões técnicas e análises complementares a qualquer momento, incluindo verificação de evidências, registros de execução, logs, relatórios e demais elementos necessários à adequada fiscalização contratual.

9.7.9. Eventuais não conformidades identificadas deverão ser registradas formalmente, cabendo à CONTRATADA promover as correções necessárias nos prazos estabelecidos neste Termo de Referência.

9.8. CONTINUIDADE, CONTINGENCIAMENTO E TRANSIÇÃO CONTRATUAL

9.8.1. A CONTRATADA deverá assegurar a continuidade dos serviços de conectividade multicloud durante toda a vigência contratual, adotando as medidas técnicas, operacionais e administrativas necessárias para evitar interrupções, degradações ou descontinuidade na prestação dos serviços.

9.8.2. A CONTRATADA deverá manter plano de contingenciamento aplicável aos serviços contratados, contemplando procedimentos para tratamento de falhas críticas, indisponibilidades, degradação de desempenho, falhas de roteamento, falhas de circuitos físicos ou virtuais e demais eventos que possam comprometer a continuidade da comunicação entre os Data Centers do BRB e os provedores de nuvem pública.

9.8.3. Em caso de falha, indisponibilidade ou degradação relevante dos serviços, a CONTRATADA deverá acionar imediatamente os procedimentos de contingência, comunicar formalmente a CONTRATANTE, registrar o incidente e indicar causa provável, impacto, prazo estimado de normalização, solução de contorno e solução definitiva.

9.8.4. Ao término da vigência contratual, em caso de rescisão, substituição da CONTRATADA ou contratação de novo fornecedor, a CONTRATADA deverá apoiar a transição contratual, garantindo a continuidade dos serviços e evitando interrupções ou perda de informações operacionais relevantes.

9.8.5. A transição contratual deverá incluir, quando solicitado pela CONTRATANTE, o repasse de informações técnicas, documentação atualizada da solução, diagramas físicos e lógicos, parâmetros de configuração, inventário dos componentes utilizados, histórico de incidentes, relatórios de desempenho, registros de chamados, informações sobre circuitos físicos e virtuais, sessões de roteamento e demais elementos necessários à continuidade da operação.

9.8.6. A CONTRATADA deverá realizar repasse de conhecimento à equipe técnica da CONTRATANTE ou ao novo fornecedor indicado, quando aplicável, abrangendo os aspectos necessários à operação, acompanhamento, sustentação e transição dos serviços de conectividade multicloud.

9.8.7. A CONTRATADA deverá prestar apoio técnico durante o período de transição, conforme cronograma a ser definido pela CONTRATANTE, mantendo a qualidade, disponibilidade, segurança e integridade dos serviços até a efetiva conclusão da transição.

9.8.8. O cumprimento das obrigações de continuidade, contingenciamento, transição contratual e repasse de conhecimento não gerará ônus adicional à CONTRATANTE, por se tratar de obrigação inerente à adequada execução e encerramento do contrato.

Termo de Referência

10. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO

10.1. VIGÊNCIA CONTRATUAL

10.1.1. O contrato terá vigência de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado sucessivamente até o limite previsto no Art. 68 do Regulamento de Licitações e Contratos do BRB – RLC-BRB, conforme interesse e conveniência da CONTRATANTE.

10.2. NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO(NMS) – CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

10.2.1. Os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) serão aferidos para os seguintes índices:

10.2.1.1. IPA – Índice de Proatividade;

10.2.1.2. ICAP – Índice de Chamados Atendidos no Prazo;

10.2.1.3. ICRP – Índice de Chamados Reparados no Prazo;

10.2.1.4. IDS – Índice de Disponibilidade do Serviço;

10.2.1.5. IDL – Índice de Desempenho de Latência.

10.2.2. **Índice de Proatividade (IPA):**

10.2.2.1. Forma de Aferição: Para cada problema identificado nos serviços de conectividade multicloud ou em seus componentes técnicos e lógicos — incluindo falhas ou intermitências na infraestrutura de transporte, degradação ou queda das sessões BGP, indisponibilidade ou instabilidade dos circuitos virtuais utilizados para conexão com as nuvens públicas (como VLAN Attachments na GCP, Virtual Interfaces – VIF na AWS e ExpressRoute Circuits na Azure), bem como ocorrências de latência superior a 30 ms, jitter acima de 5 ms ou perda de pacotes — as CONTRATADAS deverão respeitar o prazo máximo de 15 (quinze) minutos para abertura proativa do chamado.

10.2.2.2. O prazo será contado a partir da detecção da falha pelos mecanismos de monitoramento proativo definidos neste Termo de Referência, os quais incluem monitoramento fim a fim, acompanhamento da estabilidade das sessões BGP, análise contínua de métricas de latência e desempenho, e supervisão dos circuitos virtuais utilizados para interconexão com os provedores de nuvem.

10.2.2.3. Forma de Auditoria: As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente, ou sempre que solicitado, a relação dos chamados, contendo as seguintes informações:

a) Número do chamado;

b) Serviço (catálogo);

c) Defeito relatado;

d) Solução;

e) Status (Situação);

Termo de Referência

f) Data e hora da falha;

g) Evidência com data e hora da falha;

h) Data e hora da abertura do chamado;

i) Evidência da data e hora da abertura do chamado;

j) Atendente.

10.2.2.4. A disponibilização dos dados deverá ser feita via e-mail e/ou disponibilizado acesso à base de dados da ferramenta de chamado das CONTRATADAS, que será definida a critério da CONTRATANTE.

10.2.2.5. Periodicidade de Medição: Mensal.

10.2.2.6. Fórmula:

$$IPA = \frac{QT_{ap}}{T_{ca} - T_{nf}} * 100$$

IPA = Índice de Proatividade

QT_{ap} = Quantidade de chamados abertos no Prazo

T_{ca} = Total de chamados abertos

T_{nf} = Total de chamados não relacionado à falha

10.2.2.7. Apuração e Sanções:

Faixa	Níveis alcançados	Glosa
1	99% <= IPA	Sem redução
2	95% <= IPA < 99%	2%
3	90% <= IPA < 95%	5%
4	IPA < 90%	10%
As porcentagens de redução correspondem ao valor total da fatura mensal.		

10.2.3. **Índice de Chamado Atendido no Prazo (ICAP):**

10.2.3.1. Forma de Aferição: Para cada chamado técnico, as CONTRATADAS deverão respeitar os prazos máximos para atendimento, conforme o nível de criticidade e prazos abaixo.

Termo de Referência

O prazo será contado a partir da abertura do chamado, conforme mecanismos de comunicação estabelecidos neste Termo de Referência.

10.2.3.2. Forma de Auditoria: As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente, ou sempre que solicitado, a relação dos chamados, contendo as seguintes informações:

a) Número do chamado;

b) Serviço (catálogo);

c) Defeito relatado;

d) Solução;

e) Status (Situação);

f) Data e hora de abertura do chamado;

g) Data e hora do encerramento do chamado (se encerrado);

h) Data e hora prevista de solução (não encerrado);

i) Houve reabertura do chamado (sim/não);

j) Criticidade;

k) Solicitante;

l) Atendente;

m) Tempo decorrido (em segundos).

10.2.3.3. A disponibilização dos dados deverá ser feita via e-mail e/ou disponibilizado acesso à base de dados da ferramenta de chamado das CONTRATADAS, que será definida a critério da CONTRATANTE.

10.2.3.4. Periodicidade de Medição: Mensal.

10.2.3.5. Fórmula:

$$ICAP = \frac{QT_{cp}}{T_{ca}} * 100$$

$ICAP$ = Índice de Chamados Atendidos no Prazo

QT_{cp} = Quantidade de chamados atendidos no Prazo

T_{ca} = Total de chamados atendidos

10.2.3.6. Apuração e Sanções:

Nível de Criticidade	Impacto ao Negócio (descrição)	Prazo Máximo de Espera (ICAP)

Termo de Referência

1 – Crítico (Prioridade 0)	Situação emergencial ou problema crítico que cause a indisponibilidade ou intermitência do serviço.	15 (quinze) minutos
2 – Médio (Prioridade 1)	Falha que não impacta diretamente a disponibilidade do serviço, mas indica degradação ou comportamento fora do padrão, conforme especificações estabelecidas neste Termo de Referência.	1 (uma) hora
3 – Baixo (Prioridade 2)	Manutenção corretiva com baixo impacto nas rotinas e prazos	4 (quatro) horas

Faixa	Níveis alcançados	Glosa
1	99% <= ICAP	Sem redução
2	95% <= ICAP < 99%	2%
3	90% <= ICAP < 95%	5%
4	ICAP < 90%	10%
As porcentagens de redução correspondem ao valor total da fatura mensal.		

10.2.4. **Índice de Chamados Reparados no Prazo (ICRP):**

10.2.4.1. Forma de Aferição: Para cada chamado técnico, as CONTRATADAS deverão respeitar os prazos máximos para atendimento, conforme o nível de criticidade e prazos abaixo. O prazo será contado a partir da abertura do chamado, conforme mecanismos de comunicação definidos nesse documento.

10.2.4.2. Forma de Auditoria: As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente uma relação dos chamados consolidados do mês, contendo as seguintes informações:

a) Número do chamado;

b) Serviço (catálogo);

c) Defeito relatado;

d) Solução;

e) Status (Situação);

f) Data e hora de abertura do chamado;

g) Data e hora do encerramento do chamado (se encerrado);

h) Data e hora prevista de solução (não encerrado);

i) Houve reabertura do chamado (sim/não);

j) Criticidade;

k) Solicitante;

l) Atendente;

m) Tempo decorrido (em segundos).

10.2.4.3. A disponibilização dos dados deverá ser via e-mail e/ou disponibilização do acesso à base de dados da ferramenta de chamado das CONTRATADAS, que será definida a critério da CONTRATANTE.

10.2.4.4. Periodicidade de Medição: Mensal.

10.2.4.5. Fórmula:

$$ICRP = \frac{QT_{rp}}{T_{cr}} * 100$$

$ICRP$ = Índice de chamados reparados no Prazo

QT_{rp} = Quantidade de chamados reparados no Prazo

T_{cr} = Total de chamados reparados

10.2.4.6. Apuração e Sanções:

10.2.4.6.1. Será computado o índice de chamados reparados no prazo para aplicações das devidas sanções, conforme abaixo.

Nível de Criticidade	Impacto ao Negócio (descrição)	Prazo Máximo de Reparo (ICRP) ou Contorno
1 – Crítico (Prioridade 0)	Situação emergencial ou problema crítico que cause a indisponibilidade ou intermitência do serviço.	1 (uma) hora corrida
2 – Médio (Prioridade 1)	Falha que, embora ainda não afete o usuário final, o serviço apresenta comportamento fora do padrão ou	4 (quatro) horas corridas

Termo de Referência

	divergência em relação às especificações requeridas neste documento.	
3 – Baixo (Prioridade 2)	Manutenção corretiva com baixo impacto nas rotinas e prazos	8 (oito) horas corridas

Faixa	Níveis alcançados	Glosa
1	99% <= ICRP	Sem redução
2	95% <= ICRP < 99%	5%
3	90% <= ICRP < 95%	10%
4	ICRP < 90%	20%
As porcentagens de redução correspondem ao valor total da fatura mensal.		

10.2.4.7. Será apurado também, por incidente, o tempo de resolução, sendo o desempenho considerado na apuração mensal do indicador de chamados reparados no prazo (ICRP).

10.2.4.8. Não serão aplicadas penalidades cumulativas por intervalo de tempo inferior ao período de medição, devendo as sanções observar exclusivamente as faixas de desempenho e glosas definidas para o indicador ICRP.

10.2.5. **Índice de Disponibilidade do Serviço (IDS):**

10.2.5.1. O Índice de Disponibilidade será, no mínimo, 99,95% (noventa e nove vírgula noventa e cinco por cento) mensal. O serviço deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, todos os dias do ano. Desta maneira, as CONTRATADAS deverão estabelecer estruturas de operação para este nível de serviço, seguindo os parâmetros abaixo.

10.2.5.2. A disponibilidade do serviço indicará o percentual de tempo, durante o período de 01 (um) mês de operação, em que o serviço permanece plenamente operacional, conforme os níveis mínimos de serviço definidos neste Termo de Referência.

10.2.5.3. O serviço será considerado indisponível a partir do início de uma interrupção registrada nos sistemas de monitoramento ou comunicação oficial entre as partes das CONTRATADAS, ou a partir da comunicação de interrupção, feita pelo BRB, até o restabelecimento do serviço às condições normais de operação.

10.2.5.4. Forma de Aferição: Relatórios de disponibilidade.

10.2.5.5. Forma de Auditoria: As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente a relação dos eventos de indisponibilidade consolidados do mês, contendo as seguintes informações:

a) Tempo Total de disponibilidade;

b) Tempo total de indisponibilidade;

c) Eventos que causaram indisponibilidade;

d) Justificativa dos eventos de indisponibilidade;

e) Lição aprendida (evitar falhas similares);

f) Data, hora e minuto do início da Indisponibilidade;

g) Data, hora e minuto do fim da Indisponibilidade.

10.2.5.6. A disponibilização dos dados deverá ser via e-mail e/ou disponibilizado acesso à base de dados da ferramenta de chamado das CONTRATADAS, que será definida a critério da CONTRATANTE.

10.2.5.7. Periodicidade de Medição: Mensal.

10.2.5.8. Fórmula:

$$IDS = \frac{TTS - TSI}{TTS} * 100$$

IDS = Índice de Disponibilidade do Serviço

TSI = Tempo de Serviço Indisponível no período

TTS = Tempo Total de Serviço no mês, em minutos.

10.2.5.9. No cálculo de disponibilidade, não serão consideradas as interrupções programadas e aquelas de responsabilidade do BRB.

10.2.5.10. Apuração e Sanções:

10.2.5.10.1. Indisponibilidade total dos serviços de conectividade multicloud:

Índice a ser apurado	**Aceitável**	**Não Aceitável**	
Nível mínimo exigido	IDS >= 99,95%	99,95% > IDS >= 99,90%	IDS < 99,90%
Sanções	Sem Sanções.	Até 10% do valor mensal faturado no contrato.	Até 15% do valor mensal faturado no contrato.

10.2.6. **Índice de Desempenho de Latência (IDL):**

10.2.6.1. Forma de Aferição: O Índice de Desempenho de Latência (IDL) avaliará o percentual de medições de latência que atendem ao limite máximo estabelecido para o serviço de conectividade multicloud, considerando comunicação entre os Data Centers da CONTRATANTE e os provedores de nuvem pública.

10.2.6.1.1. Será considerada conforme a medição de latência que apresentar valor inferior ou igual a 30 ms (trinta milissegundos), sendo consideradas medições não conformes aquelas que ultrapassarem esse limite.

10.2.6.1.2. A latência deverá ser monitorada de forma contínua, preferencialmente por meio de ICMP, IP SLA ou ferramenta equivalente, sendo considerada válida a medição realizada em condições normais de tráfego da rede.

10.2.6.1.3. Não serão consideradas como não conformidades as medições afetadas por indisponibilidades previamente classificadas como interrupções programadas ou eventos de responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE.

10.2.6.2. Forma de Auditoria: As CONTRATADAS deverão disponibilizar mensalmente, ou sempre que solicitado, relatórios contendo as medições de latência realizadas, incluindo, no mínimo, as seguintes informações:

a) Data e hora das medições;

b) Origem e destino da medição (Data Center e provedor de nuvem);

c) Valor da latência aferida;

d) Quantidade total de medições realizadas no período;

e) Quantidade de medições dentro do limite estabelecido;

f) Quantidade de medições fora do limite estabelecido.

g) A disponibilização dos dados deverá ser feita via meio eletrônico e/ou acesso à ferramenta de monitoramento da CONTRATADA, conforme definido pela CONTRATANTE.

10.2.6.3. Periodicidade de Medição: Mensal.

10.2.6.4. Fórmula:

$$IDL = \left(\frac{QT_{lp}}{T_{ml}}\right) * 100$$

IDL = Índice de Desempenho de Latência

$QTlp$ = Quantidade de medições dentro do limite de latência (≤ 30 ms)

Tml = Total de medições de latência realizadas no período

10.2.6.5. Apuração e Sanções:

Faixa	Níveis alcançados	Glosa

1	IDL ≥ 99%	Sem redução
2	95% ≤ IDL < 99%	2%
3	90% ≤ IDL < 95%	5%
4	IDL < 90%	10%
As porcentagens de redução correspondem ao valor total da fatura mensal.		

10.2.7. **Considerações Gerais:**

10.2.7.1. Estes indicadores definem os termos e as condições sob as quais as CONTRATADAS deverão prover os serviços descritos, com o objetivo de estabelecer as diretrizes para a entrega de serviços de alta qualidade, de acordo com as necessidades do Banco.

10.2.7.2. O não cumprimento dos compromissos de qualidade e pontualidade na manutenção das soluções, além das cláusulas contratuais, sujeitará as CONTRATADAS às penalidades constantes neste documento.

10.2.7.3. As CONTRATADAS reconhecem que o comprovado não atendimento dos níveis mínimos de serviços contratados pode resultar em impacto adverso e relevante nos negócios e nas operações do Banco.

10.2.7.4. Em caso de inoperância de quaisquer dos sistemas de assistência e suporte técnico utilizados pelas CONTRATADAS, esta deverá disponibilizar, de forma imediata, alternativas de atendimento por telefone, e-mail e sistema web para o registro de chamados abertos pelo Banco.

10.2.7.5. Entende-se por hora da solicitação de abertura do chamado técnico, o momento da abertura do chamado via recurso de comunicação a ser pactuado entre as partes.

10.2.7.6. Entende-se por hora de fechamento do chamado técnico, o momento do seu fechamento na ferramenta acordada para controle das ordens de serviço.

10.2.7.7. Entende-se por tempo total para conclusão do chamado a diferença entre o horário da abertura do chamado técnico e seu efetivo fechamento.

10.2.7.8. Os chamados técnicos permanecerão abertos até que as CONTRATADAS solucionem as inoperâncias e providenciem o fechamento no sistema; e somente serão considerados solucionados após verificação por parte de funcionário ou representante do Banco.

10.2.7.9. Eventuais contestações por parte das CONTRATADAS relativas às glosas por descumprimento destes Níveis Mínimos de Serviços (NMS) serão julgadas pela ***SUDEC – Superintendência de Defesa Cibernética e Segurança de Dados***.

Termo de Referência

10.2.7.10. Ainda tendo como referência os chamados técnicos de Nível de Criticidade 1 (Crítico) e 2 (Médio), o suporte técnico deverá ser prestado até que o problema seja resolvido no mesmo dia, ou seja, dada solução de contorno que não impacte na geração de informações para a rotina diária de processamento. Caso o problema prejudique a rotina, o tempo máximo de conclusão será o do limite do término da rotina.

10.2.7.11. O serviço somente será considerado restabelecido quando todas as funcionalidades estiverem integralmente operacionais em decorrência do evento que ocasionou o chamado técnico. Ficará a critério do BRB o aceite das soluções implantadas.

10.2.7.12. Se o problema for resolvido por meio de solução provisória (contorno), para qualquer nível de criticidade, as CONTRATADAS deverão resolver definitivamente o problema no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da abertura do chamado. Eventuais prorrogações deste prazo deverão ser negociadas previamente com o BRB, mediante apresentação de justificativas e plano de solução.

10.2.7.13. Caso a situação emergencial, a degradação ou o defeito não venham a ser corrigidos pelas CONTRATADAS, o BRB poderá abrir processo administrativo para apuração de responsabilidade. Logo, após o devido processo legal, os prejuízos oriundos do não atendimento poderão ser imputados às CONTRATADAS, após o devido processo legal.

10.2.7.14. O fechamento do chamado deverá conter informações detalhadas sobre a causa-raiz do problema. Não serão aceitas respostas genéricas, como "circuito normalizado" ou termos similares. O descumprimento deste requisito poderá ensejar glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor mensal do ITEM contratado, sem prejuízo das demais medidas contratuais cabíveis.

10.2.7.15. Quando as CONTRATADAS diagnosticarem que o incidente não está relacionado com sua infraestrutura, deverão ser anexadas todas as evidências, de modo a comprovar que não houve problema na operadora no período do incidente. O chamado somente será considerado fechado após a correta comprovação por parte do provedor. Caso tal exigência não seja cumprida, o chamado será reaberto e o SLA será contado normalmente e o tempo que o chamado permaneceu fechado erroneamente será considerado como se ainda estivesse aberto. O não cumprimento deste item poderá acarretar glosa de 2% (dois por cento) sobre o valor mensal do objeto contratado, por falta cometida por não cumprimento do contrato. Como evidência, será aceito o histórico das métricas de monitoramento previstas nos Requisitos de Desempenho e nos Níveis Mínimos de Serviço durante o período do incidente.

10.2.7.16. As CONTRATADAS encaminharão ao Gestor do Contrato, ou área do BRB designada pelo mesmo, relatórios gerenciais e de acompanhamento dos níveis mínimos de serviços prestados, por meio eletrônico, mensalmente, até o dia 10 (dez) do mês.

10.2.7.17. Se o tempo de resolução dos chamados ultrapassar os prazos estabelecidos nas tabelas deste anexo, poderão ser aplicados descontos na fatura mensal das CONTRATADAS, conforme glosas contratuais definidas em mesmo item para cada nível de criticidade.

10.2.7.18. Para a 1ª (primeira) ocorrência dessas penalidades, o Gestor do Contrato avaliará a oportunidade e conveniência do Banco (discricionariedade) para aplicação da glosa.

10.2.7.19. Tanto no suporte técnico remoto quanto no on-site, as CONTRATADAS deverão cumprir, rigorosamente, todos os procedimentos, normas e rotinas do BRB relacionadas ao serviço a ser prestado. Essas informações serão fornecidas pelo Gestor do Contrato.

Termo de Referência

10.2.7.20. Todas as intervenções ou acessos realizados remotamente serão de responsabilidade das CONTRATADAS, cabendo às empresas responderem por quaisquer danos porventura decorrentes dessas intervenções.

10.2.7.21. As CONTRATADAS deverão ainda fornecer auxílio de um técnico de suporte no local (on-site) onde estiver instalada a solução, sempre que for necessário conhecimento especial para a resolução de problemas, permitindo ao BRB obter pleno uso dos recursos propostos pela solução.

10.3. PROCEDIMENTOS DE TESTE E INSPEÇÃO

10.3.1. Os procedimentos de teste e inspeção têm por objetivo verificar a conformidade dos serviços de conectividade multicloud com os requisitos técnicos, operacionais e de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência, subsidiando a emissão dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo.

10.3.2. A validação dos serviços será realizada pela CONTRATANTE, por meio de seus representantes designados, com base em critérios técnicos, indicadores de desempenho e evidências apresentadas pela CONTRATADA.

10.3.3. **Metodologia de Testes e Inspeção**

10.3.3.1. Os testes e inspeções deverão contemplar, no mínimo:

10.3.3.1.1. verificação da implantação física e lógica do serviço, incluindo conectividade, VLANs, sessões BGP e integração com provedores de nuvem pública;

10.3.3.1.2. validação dos parâmetros de desempenho, incluindo:

10.3.3.1.2.1. disponibilidade do serviço;

10.3.3.1.2.2. latência;

10.3.3.1.2.3. jitter;

10.3.3.1.2.4. throughput contratado;

10.3.3.1.2.5. funcionamento dos mecanismos de redundância e failover;

10.3.3.1.3. realização de testes de conectividade e desempenho, incluindo medições via ICMP, IP SLA ou ferramentas equivalentes;

10.3.3.1.4. execução de testes de failover controlado, comprovando a continuidade dos serviços em caso de falha de um dos enlaces;

10.3.3.1.5. análise dos relatórios técnicos apresentados pela CONTRATADA, contendo evidências das medições realizadas;

10.3.3.1.6. verificação da aderência aos níveis mínimos de serviço (NMS), conforme item 6.7 deste Termo de Referência.

10.3.4. **Formas de Inspeção e Avaliação**

10.3.4.1. A inspeção dos serviços será realizada:

10.3.4.1.1. por análise total durante a fase de implantação e ativação do serviço;

10.3.4.1.2. de forma contínua durante a execução contratual, com base em relatórios mensais, métricas de monitoramento e registros operacionais;

10.3.4.1.3. por amostragem ou auditoria, quando aplicável, a critério da CONTRATANTE.

10.3.4.2. Serão utilizadas, quando aplicável:

Termo de Referência

10.3.4.2.1. ferramentas de monitoramento da CONTRATADA;

10.3.4.2.2. sistemas de monitoramento próprios da CONTRATANTE (SNMP ou equivalente);

10.3.4.2.3. relatórios técnicos obrigatórios definidos neste Termo de Referência.

10.3.5. **Origem das Informações**

10.3.5.1. As informações utilizadas para validação e fiscalização dos serviços deverão ser obtidas a partir de:

10.3.5.1.1. relatórios mensais de desempenho (SLA/NMS);

10.3.5.1.2. registros de incidentes e indisponibilidades;

10.3.5.1.3. logs de operação e monitoramento;

10.3.5.1.4. ferramentas de gestão de serviços e chamados;

10.3.5.1.5. evidências técnicas apresentadas pela CONTRATADA.

10.3.6. **Listas de Verificação e Roteiros de Teste**

10.3.6.1. A CONTRATANTE poderá utilizar listas de verificação (checklists) e roteiros de teste para validar:

10.3.6.1.1. instalação e ativação do serviço;

10.3.6.1.2. conformidade técnica da solução;

10.3.6.1.3. atendimento aos requisitos de desempenho;

10.3.6.1.4. funcionamento de mecanismos de redundância;

10.3.6.1.5. aderência aos requisitos de segurança e monitoramento.

10.3.7. **Termo de Recebimento Provisório e Definitivo**

10.3.7.1. O Termo de Recebimento Provisório poderá ser emitido após a conclusão das atividades de instalação e ativação do serviço, mediante verificação inicial da entrega.

10.3.7.2. O Termo de Recebimento Definitivo (TRD) será emitido após:

10.3.7.2.1. validação técnica completa dos serviços;

10.3.7.2.2. comprovação do atendimento aos requisitos de desempenho (latência, jitter e disponibilidade);

10.3.7.2.3. realização dos testes de failover;

10.3.7.2.4. análise e aprovação dos relatórios técnicos apresentados.

10.3.7.3. O TRD constitui condição para o início da operação assistida e para a efetiva prestação dos serviços mensais.

10.3.8. **Inspeções e Diligências**

10.3.8.1. A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, realizar inspeções, auditorias técnicas e diligências para verificação da conformidade dos serviços.

10.3.8.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar todas as informações, evidências e acessos necessários à realização dessas atividades.

10.3.9. **Recursos Humanos para Fiscalização**

10.3.9.1. As atividades de teste, inspeção e fiscalização serão realizadas pela equipe técnica da CONTRATANTE, composta por Gestor e Fiscais do contrato, conforme definido neste Termo de Referência.

Termo de Referência

10.3.9.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar equipe técnica qualificada para apoio na execução dos testes, apresentação de evidências e esclarecimentos necessários.

10.4. SANÇÕES APLICÁVEIS

10.4.1. A ocorrência de inexecução total ou parcial, atraso injustificado, descumprimento de cláusulas contratuais, apresentação de documentos falsos, fraude, condutas lesivas ou quaisquer outras infrações contratuais sujeitarão a CONTRATADA às sanções administrativas previstas no Regulamento de Licitações e Contratos do BRB – RLC-BRB, observados o contraditório, a ampla defesa e a proporcionalidade (dosimetria).

10.4.2. As sanções poderão ser aplicadas isolada ou cumulativamente, sem prejuízo da obrigação de indenizar perdas e danos e da eventual rescisão contratual, conforme o rito definido no RLC-BRB. As penalidades e seus efeitos serão registrados nos cadastros competentes, inclusive SICAF, quando cabível.

10.4.3. Na apuração e dosimetria considerar-se-ão, dentre outros, a gravidade da infração, os antecedentes da CONTRATADA (reincidência), o prejuízo causado, a vantagem auferida, o grau de colaboração e a existência/efetividade de programa de integridade, nos termos do RLC-BRB.

10.4.4. **Tipos de sanções e demais consequências**

10.4.4.1. Advertência: aplicada nas infrações de menor gravidade e como medida educativa, com registro para fins de reincidência.

10.4.4.2. Multa moratória e/ou compensatória:

10.4.4.2.1. Multa moratória: aplicada em razão de atraso injustificado no cumprimento de obrigação contratual, no percentual de 0,33% (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor da parcela do serviço não executada, executada com atraso ou executada em desconformidade, limitada a 10% (dez por cento) desse valor.

10.4.4.2.2. Multa compensatória por inexecução parcial: aplicada no percentual de até 10% (dez por cento) sobre o valor da parcela do serviço não executada, executada em desconformidade ou da obrigação contratual descumprida, quando houver descumprimento parcial das obrigações contratuais, sem prejuízo das glosas previstas nos Níveis Mínimos de Serviço (NMS), quando aplicáveis.

10.4.4.2.3. Multa compensatória por inexecução total: aplicada no percentual de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, quando houver inexecução total do objeto contratado, sem prejuízo do não pagamento dos serviços não executados, da rescisão contratual, da execução da garantia, quando existente, e da cobrança de eventuais perdas e danos.

10.4.4.2.4. A definição do percentual da multa compensatória, observado o limite máximo aplicável, será realizada em processo administrativo, mediante decisão motivada, e considerará a natureza e a gravidade da infração, a extensão do descumprimento, o impacto causado aos serviços do BRB, o prejuízo efetivo ou potencial, a duração da ocorrência, a reincidência, a adoção de medidas corretivas pela CONTRATADA e a existência de circunstâncias agravantes ou atenuantes, observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

10.4.4.2.5. As multas poderão ser descontadas de valores devidos à CONTRATADA, da garantia contratual, quando existente, ou cobradas administrativamente ou judicialmente, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis, observados o contraditório, a ampla defesa, a proporcionalidade e a dosimetria da penalidade.

Termo de Referência

10.4.4.3. Suspensão temporária: suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BRB por prazo não superior a 2 (dois) anos, conforme a gravidade e a reincidência, sem prejuízo das demais cominações cabíveis.

10.4.4.4. Outras consequências: rescisão contratual por inexecução, retenção de créditos, recomposição de danos, comunicação aos órgãos de controle e registros públicos de fornecedores, quando cabível.

10.4.5. **Procedimento sancionatório**

10.4.5.1. Antes da aplicação de penalidade, será assegurada à CONTRATADA a notificação com a descrição dos fatos, acesso aos elementos indispensáveis à defesa, prazo mínimo para defesa prévia e possibilidade de recurso administrativo.

10.4.5.2. As decisões serão motivadas e formalizadas nos autos do processo administrativo; as sanções serão registradas e comunicadas aos órgãos de controle, observando-se, quando cabível, a inclusão/exclusão nos cadastros (ex: SICAF).

10.4.6. **Mapeamento de Ocorrências x Sanções**

Nº	Ocorrência	Sanções cabíveis	Fundamento no RLC-BRB
1	Atraso injustificado na prestação dos serviços, não sanado nos prazos contratuais ou com reincidência	Multa moratória; advertência; suspensão temporária em caso de reincidência, além da glosa prevista nos Indicadores de Nível de Serviço (NMS)	Art. 92, 93 e 94 – Multa por atraso e gradação de sanções
2	Descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS), incluindo disponibilidade, latência, atendimento ou reparo	Glosa conforme indicadores; advertência; multa compensatória em caso de reiterado descumprimento	Art. 89, 93 e 94 – Inexecução parcial do contrato e aplicação de sanções administrativas
3	Interrupção injustificada ou degradação relevante do serviço de conectividade multicloud	Multa; suspensão temporária; rescisão contratual em casos graves; recomposição de danos	Art. 73, 89 e 93 – Responsabilidade por danos e inexecução contratual
4	Descumprimento de requisitos de segurança da informação, confidencialidade ou LGPD	Multa; suspensão temporária; rescisão contratual; indenização por danos	Art. 73, 89, 93, 94 e 95 – Responsabilidade por danos, descumprimento contratual e aplicação de sanções administrativas
5	Execução em desacordo com requisitos técnicos definidos no Termo de Referência	Advertência; multa; suspensão em caso de reincidência	Art. 89 – Descumprimento de cláusulas contratuais
6	Descumprimento de determinações do gestor ou fiscais do contrato	Advertência; multa; suspensão em caso de reincidência	Art. 89, inciso VII – desatendimento às determinações contratuais
7	Apresentação de relatórios, informações ou evidências inconsistentes ou insuficientes	Advertência; multa; glosa; suspensão em caso de reincidência	Art. 79 e 89 – Fiscalização contratual e descumprimento de obrigações
8	Apresentação de documentação falsa ou prática de fraude na execução contratual	Multa; suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BRB por prazo não superior a 2 (dois) anos; comunicação aos órgãos de controle, quando cabível.	Art. 95 e 96 – fraude, falsidade e atos ilícitos
9	Subcontratação em desacordo com o contrato ou sem autorização	Advertência; multa; suspensão; rescisão contratual em caso de prejuízo	Art. 75 – Regras de execução contratual
10	Reincidência em quaisquer infrações contratuais	Agravamento da penalidade: advertência → multa → suspensão temporária, conforme gravidade	Art. 93 e 94 – Princípios de dosimetria e gradação das sanções
11	Ausência de identificação adequada da causa raiz ou apresentação de informações genéricas no fechamento de chamados	Advertência; multa; glosa contratual	Art. 73, 79 e 89 – Responsabilidade na execução, fiscalização contratual e cumprimento das obrigações contratuais
12	Descumprimento do dever de comprovação técnica e das obrigações de auditoria e rastreabilidade contratual	Advertência; multa; manutenção da contabilização do SLA; glosa	Art. 73, 79 e 89 – Responsabilidade na execução, fiscalização contratual e cumprimento das obrigações

13	Descumprimento das obrigações de monitoramento, prestação de contas e fornecimento de informações para fiscalização contratual	Advertência; multa em caso de reincidência	Art. 79, 89, 93 e 94 – Fiscalização contratual, descumprimento de obrigações e aplicação de sanções administrativas

10.4.6.1. As glosas decorrentes do não atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) ou de outras condições pactuadas possuem natureza de adequação do pagamento ao serviço efetivamente prestado, não se confundindo com penalidade administrativa; a aplicação de sanções administrativas, tais como advertência, multa e suspensão temporária, observará a natureza da infração, a gravidade do descumprimento, a reincidência, o prejuízo causado, a proporcionalidade, a razoabilidade e a dosimetria, assegurados o contraditório e a ampla defesa, nos termos do RLC-BRB, sem prejuízo da adoção das demais consequências contratuais cabíveis.

10.4.6.2. A aplicação de sanções administrativas poderá ocorrer, quando cabível, independentemente da aplicação de glosas, desde que observados o contraditório, a ampla defesa, a proporcionalidade, a razoabilidade e a dosimetria, evitando-se dupla penalização pelo mesmo fato.

10.5. GARANTIA

10.5.1. Garantia Técnica

10.5.1.1. A CONTRATADA deverá garantir o pleno funcionamento do serviço de conectividade multicloud durante toda a vigência contratual, iniciando-se a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.5.1.2. A garantia técnica abrange a correção de falhas, defeitos, inconsistências, indisponibilidades ou degradação de desempenho dos serviços e dos componentes envolvidos em sua prestação.

10.5.1.3. A CONTRATADA deverá realizar, sem ônus adicional, a manutenção preventiva, corretiva, adaptativa e de caráter legal, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

10.5.1.4. A CONTRATADA deverá garantir a substituição de equipamentos, componentes ou elementos da infraestrutura que apresentem falhas ou desempenho inadequado, sem custos adicionais para a CONTRATANTE.

10.5.1.5. A garantia técnica deverá abranger todos os componentes da solução, incluindo infraestrutura de conectividade, equipamentos, interconexões, circuitos virtuais, sessões BGP e demais elementos necessários à prestação do serviço.

10.5.1.6. A CONTRATADA deverá assegurar a atualização tecnológica contínua dos componentes envolvidos, incluindo aplicação de patches, correções e melhorias, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

10.5.2. Garantia Financeira

10.5.2.1. Considerando a natureza continuada do serviço, a criticidade da solução e o valor estimado da contratação, a CONTRATADA deverá apresentar garantia financeira para cumprimento das obrigações contratuais.

10.5.2.2. A garantia financeira deverá corresponder a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, conforme disposto no art. 63 do Regulamento de Licitações e Contratos do BRB.

10.5.2.3. A garantia financeira terá por finalidade assegurar o cumprimento integral das obrigações contratuais, inclusive quanto ao pagamento de multas, recomposição de danos e demais responsabilidades da CONTRATADA diretamente relacionadas à execução do contrato.

Termo de Referência

10.5.2.4. A garantia poderá ser apresentada nas modalidades previstas na regulamentação aplicável, conforme aceitação da CONTRATANTE.

10.5.2.5. A garantia financeira deverá permanecer válida durante toda a vigência contratual, incluindo eventuais prorrogações.

10.5.2.6. A CONTRATANTE poderá executar a garantia, total ou parcialmente, em caso de descumprimento das obrigações contratuais, sem prejuízo da aplicação das demais sanções cabíveis.

10.5.2.7. As condições específicas relativas à prestação, manutenção e execução da garantia financeira serão estabelecidas no contrato, conforme normativos internos do BRB.

10.6. VISTORIA TÉCNICA

10.6.1. A vistoria técnica tem por objetivo permitir que as LICITANTES conheçam os ambientes onde os serviços de conectividade multicloud serão prestados, bem como as condições físicas e operacionais dos Data Centers da CONTRATANTE.

10.6.2. A realização de vistoria técnica será facultativa, ficando a critério da LICITANTE sua realização.

10.6.3. A vistoria poderá ser realizada mediante agendamento prévio junto à CONTRATANTE, por meio de solicitação enviada ao e-mail nused@brb.com.br, com cópia para o e-mail sudeccontratos@brb.com.br, contendo a identificação da LICITANTE, do representante indicado e do local/item a ser vistoriado.

10.6.4. A vistoria deverá ocorrer em prazo anterior à data de realização do certame, conforme definido no edital.

10.6.5. A LICITANTE que optar por não realizar a vistoria técnica não poderá alegar desconhecimento das condições locais para fins de execução do contrato.

10.6.6. A realização ou não da vistoria técnica não implicará qualquer condicionante para participação no certame.

10.6.7. As informações necessárias à elaboração da proposta estarão disponíveis neste Termo de Referência e em seus anexos, não sendo a vistoria condição indispensável para a participação no certame.

11. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.1. CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA/REQUISITOS DE CAPACITAÇÃO E EXPERIÊNCIA

11.1.1. Para fins de comprovação da qualificação técnica, a LICITANTE deverá apresentar documentação que comprove sua capacidade de executar os serviços objeto desta contratação, conforme os requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência.

11.1.2. A LICITANTE deverá comprovar experiência na prestação de serviços compatíveis com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado.

11.1.3. Para fins deste Termo de Referência, serão considerados serviços compatíveis aqueles cuja execução seja comprovada, por meio de um ou mais atestados de capacidade técnica, contemplando, no conjunto, os seguintes requisitos:

Termo de Referência

11.1.3.1. Prestação de serviço de interconexão privada e dedicada entre Data Center e pelo menos um provedor de nuvem pública;

11.1.3.2. Prestação do serviço com capacidade mínima de 1 Gbps;

11.1.3.3. Prestação do serviço com atendimento a níveis de serviço (SLA).

11.1.4. Será permitida a apresentação de atestados emitidos em nome da matriz ou da filial da LICITANTE, desde que comprovada a vinculação entre as entidades.

11.1.5. A CONTRATANTE poderá realizar diligências para validar a autenticidade e a veracidade das informações constantes nos atestados apresentados.

11.2. MODALIDADE DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.2.1. A contratação do objeto deste Termo de Referência será realizada por meio de procedimento licitatório, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do BRB – RLC-BRB, não sendo aplicável a contratação direta por dispensa ou inexigibilidade, tampouco a adesão a Ata de Registro de Preços vigente, uma vez que se trata de demanda específica, com requisitos técnicos próprios e necessidade de implantação e operação imediata do serviço de conectividade multicloud.

11.2.2. A modalidade adotada será o Pregão Eletrônico, em razão de o objeto tratar-se de serviço comum de telecomunicações, com especificações técnicas claramente definidas neste Termo de Referência e que permitem avaliação objetiva e comparabilidade entre as propostas apresentadas, conforme previsto nos arts. 21 e 44 do RLC-BRB.

11.2.3. O critério de julgamento a ser utilizado será o de menor preço por item, considerando que cada serviço de conectividade multicloud constitui um item contratual independente. Será vedada a adjudicação de ambos os itens a um mesmo fornecedor, de modo a assegurar diversidade de prestadores, independência total de rotas físicas e lógicas e a redundância operacional necessária ao atendimento dos requisitos de segurança, disponibilidade e continuidade dos serviços definidos neste Termo de Referência.

11.2.4. A contratação ocorrerá de forma tradicional, com entregas definidas, não sendo adotado o Sistema de Registro de Preços, uma vez que o objeto não se caracteriza como demanda eventual ou futura, mas como serviço continuado essencial, dependente de implantação específica da infraestrutura, integração com os Data Centers da CONTRATANTE e ativação junto aos provedores de nuvem pública.

11.3. CRITÉRIO DE JULGAMENTO PARA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

11.3.1. O critério de julgamento adotado para esta contratação será o de menor preço por ITEM, em consonância com a modalidade Pregão Eletrônico.

11.3.2. A adjudicação do objeto será realizada por ITEM, considerando a natureza independente dos serviços de conectividade multicloud, de modo a garantir a diversidade de prestadores, a independência das rotas físicas e lógicas e a redundância operacional necessária à continuidade dos serviços.

11.3.3. Para fins de julgamento, será considerado o menor valor global por ITEM, obtido mediante a multiplicação do valor mensal ofertado para a capacidade máxima de 5 Gbps pelo período contratual de 36 (trinta e seis) meses.

Termo de Referência

11.3.4. Os valores mensais ofertados para as capacidades de 1 Gbps, 2 Gbps, 3 Gbps e 4 Gbps integrarão a proposta comercial e vincularão a CONTRATADA durante toda a vigência contratual, sendo utilizados para faturamento conforme a capacidade efetivamente configurada e disponibilizada em cada mês.

11.3.5. Os valores mensais das faixas de capacidade deverão observar ordem crescente, não sendo admitido que o valor mensal de uma faixa de menor capacidade seja superior ao valor mensal ofertado para a faixa imediatamente seguinte.

11.3.6. A utilização da capacidade máxima de 5 Gbps para fins de julgamento não representa garantia mínima de consumo pela CONTRATANTE, permanecendo o pagamento mensal condicionado à capacidade efetivamente configurada e disponibilizada no respectivo período de faturamento.

11.4. BENEFÍCIOS ME/EPP/MEI

11.4.1. A política de tratamento diferenciado, favorecido e simplificado para Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedores Individuais (MEI) encontra fundamento na Lei Complementar nº 123/2006 e no Decreto Distrital nº 35.592/2014, que determinam a aplicação desses benefícios sempre que tecnicamente viável e vantajoso para a Administração Pública.

11.4.2. Os benefícios previstos concentram-se em três mecanismos principais: realização de licitações exclusivas para ME/EPP/MEI quando o valor do item ou da contratação for igual ou inferior a R$ 80.000,00, reserva de cota de até 25% do objeto para contratação de ME/EPP/MEI em bens ou serviços divisíveis e possibilidade de subcontratação compulsória de até 30% do objeto para ME/EPP/MEI. Esses instrumentos buscam ampliar o acesso de pequenos negócios às compras públicas, desde que sua aplicação não traga prejuízo à competitividade ou à execução adequada do objeto.

11.4.3. O benefício relativo à realização de licitações exclusivas para ME/EPP/MEI não se aplica ao presente objeto, uma vez que o valor estimado da contratação supera o limite de R$ 80.000,00 estabelecido na legislação.

11.4.4. Quanto à possibilidade de reserva de cota de até 25% do objeto, embora a solução seja divisível sob o ponto de vista contratual, a prestação dos serviços de conectividade multicloud exige infraestrutura de elevada complexidade técnica, incluindo rede de transporte dedicada, presença em data centers, integração com provedores de nuvem pública e atendimento a rigorosos níveis de serviço. Dessa forma, a reserva de cota não se mostra tecnicamente recomendável, pois pode comprometer a competitividade, a economicidade e a continuidade dos serviços.

11.4.5. No que se refere à subcontratação compulsória, sua aplicação não se mostra adequada ao objeto desta contratação, tendo em vista que os serviços de conectividade multicloud dependem diretamente da infraestrutura, das rotas e da gestão operacional da CONTRATADA. A imposição de subcontratação pode comprometer a responsabilidade técnica e o desempenho da solução.

11.4.6. Dessa forma, conclui-se que a aplicação dos benefícios previstos para ME/EPP/MEI não se mostra viável nem vantajosa para a CONTRATANTE nesta contratação específica, conforme autorizado pela legislação vigente.

Termo de Referência

11.4.7. Ressalta-se, entretanto, que não haverá restrição à participação de empresas enquadradas como ME, EPP ou MEI, desde que atendam integralmente aos requisitos técnicos, operacionais e legais estabelecidos neste Termo de Referência.

11.5. PROVA DE CONCEITO/AMOSTRA

11.5.1. Não se aplica a realização de Prova de Conceito (POC) ou apresentação de amostras para o objeto desta contratação.

11.5.2. A natureza do objeto, que consiste na prestação de serviços de conectividade multicloud, não envolve fornecimento de bens ou soluções passíveis de avaliação prévia por meio de amostra ou prova de conceito.

11.5.3. A verificação da conformidade da solução ofertada será realizada durante a fase de implantação e execução contratual, por meio dos procedimentos de teste, inspeção e validação definidos neste Termo de Referência, incluindo a análise dos níveis mínimos de serviço (NMS), relatórios técnicos e evidências operacionais.

11.5.4. Os requisitos técnicos, operacionais e de desempenho estabelecidos neste Termo de Referência são suficientes para assegurar a adequada avaliação da capacidade da CONTRATADA e da solução ofertada.

11.6. PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

11.6.1. A Planilha de Composição de Custos (Anexo F) servirá para demonstrar possíveis variações de custos e insumos no curso da execução dos serviços previstos no futuro contrato.

11.6.2. Seu preenchimento é obrigatório para as LICITANTES e para a vencedora da licitação, nos termos da legislação correlata, em especial à Decisão TCDF nº 6035/2015.

11.6.3. A planilha deverá conter informações sobre a composição dos custos dos serviços, podendo ser apresentada de forma simplificada, com a indicação dos principais componentes de custo que influenciam a formação do preço.

11.6.4. A planilha terá caráter informativo, sendo utilizada como referência para eventual análise de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, não constituindo obrigação quanto à forma de execução dos serviços.

11.6.5. Demais regras constarão no Edital de Licitação, a cargo da área de Compras e Licitações do BRB.

12.ENCAMINHAMENTO

As diretrizes estabelecidas no termo de referência estão adequadas e em conformidade com o RLC – BRB e normativos internos pertinentes, contendo os elementos necessários para a caracterização da contratação. Encaminha-se para aprovação da autoridade competente, em consonância com o Regime de Alçadas – Compras e Contratações, para decidir motivadamente sobre o prosseguimento da contratação.

12.1. EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Termo de Referência

INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
Leandro de Oliveira Teles **Gerente GESID**	Guilherme Sousa de Oliveira **Analista de TI NUSED**	Estevão Borges Nerys **Analista Tecnológico Sênior NUPEC**

12.2. APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

Aprovo o presente Termo de Referência. Encaminha-se a documentação à SULOG/GECON para elaboração dos documentos necessários ao processo licitatório, bem como para a condução das demais etapas, conforme disposto no Manual de Contratações e Gestão de Contratos do BRB.

Fabiano Almeida Leal **Superintendente SUDEC e.e**

13. RELAÇÃO DE ANEXOS

ANEXO A - PROPOSTA COMERCIAL

ANEXO B – TERMO DE CIÊNCIA

ANEXO C – TERMO DE COMPROMISSO

ANEXO D – MATRIZ DE RISCOS

ANEXO E – PLATAFORMA TECNOLÓGICA DO BRB

ANEXO F – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

Termo de Referência

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO A – PROPOSTA COMERCIAL

NOME DA EMPRESA:

CNPJ:

INSCRIÇÃO

ESTADUAL:

ENDEREÇO

COMPLETO:

FONE:

E-MAIL:

CONTATO:

OBJETO:

ITEM 1 – Data Center SIG

Descrição: Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SIG, com capacidade física de até 5 Gbps e possibilidade de configuração de circuitos virtuais para conexão com nuvens públicas.

Capacidade configurada	Periodicidade	Valor mensal
1 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
2 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
3 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
4 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
5 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**

Descrição para fins de julgamento	Unidade	Quantidade	Valor mensal de 5 Gbps	Valor total do ITEM
Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SIG	Mês	36	R$ _____	R$ _____

Valor total do ITEM = valor mensal ofertado para a capacidade de 5 Gbps × 36 meses.

O valor total do ITEM será considerado para fins de cadastramento da proposta no sistema eletrônico, apresentação de lances, julgamento e adjudicação.

Os valores mensais ofertados para as capacidades de 1 Gbps, 2 Gbps, 3 Gbps e 4 Gbps integrarão a proposta comercial e serão utilizados para faturamento conforme a capacidade efetivamente configurada e disponibilizada no respectivo mês.

Os valores apresentados deverão contemplar todos os custos necessários à execução integral do objeto, incluindo tributos, encargos, despesas operacionais, implantação, suporte, manutenção, equipamentos, materiais e demais custos incidentes, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

ITEM 2 – Data Center SCN

Descrição: Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SCN, com capacidade física de até 5 Gbps e possibilidade de configuração de circuitos virtuais para conexão com nuvens públicas.

Termo de Referência

Capacidade configurada	Periodicidade	Valor mensal
1 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
2 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
3 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
4 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**
5 Gbps	**Mensal**	**R$ _____**

Descrição para fins de julgamento	Unidade	Quantidade	Valor mensal de 5 Gbps	Valor total do ITEM
Serviço de conectividade multicloud para o Data Center SCN	Mês	36	R$ _____	R$ _____

Valor total do ITEM = valor mensal ofertado para a capacidade de 5 Gbps × 36 meses.

O valor total do ITEM será considerado para fins de cadastramento da proposta no sistema eletrônico, apresentação de lances, julgamento e adjudicação.

Os valores mensais ofertados para as capacidades de 1 Gbps, 2 Gbps, 3 Gbps e 4 Gbps integrarão a proposta comercial e serão utilizados para faturamento conforme a capacidade efetivamente configurada e disponibilizada no respectivo mês.

Os valores apresentados deverão contemplar todos os custos necessários à execução integral do objeto, incluindo tributos, encargos, despesas operacionais, implantação, suporte, manutenção, equipamentos, materiais e demais custos incidentes, conforme condições estabelecidas no Termo de Referência.

Termo de Referência

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO B – TERMO DE CIÊNCIA

TERMO DE CIÊNCIA

CONTRATO Nº:			
OBJETO:			
GESTOR DO CONTRATO:		**MAT.:**	
CONTRATADA:		**CNPJ:**	
PREPOSTO DA CONTRATADA:		**CPF:**	

Por este instrumento, o(s) empregado(s)/colaborador(es) abaixo-assinado declaram ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na CONTRATANTE, em conformidade com os termos do contrato nº _____.

_____, _____ de _____ de 2026.

Empregados da CONTRATADA	
_____ **<Nome>** **Mat.:**	_____ **<Nome>** **Mat.:**
_____ **<Nome>** **Mat.:**	_____ **<Nome>** **Mat.:**
_____ **<Nome>** **Mat.:**	_____ **<Nome>** **Mat.:**
_____ **<Nome>** **Mat.:**	_____ **<Nome>** **Mat.:**

Termo de Referência

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO C – TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO

Este Termo de Compromisso (“Termo”) é celebrado entre:

CONTRATANTE BRB - BANCO DE BRASÍLIA S.A., Instituição Financeira, Sociedade de Economia Mista, vinculada ao Distrito Federal, com sede em Brasília-DF, no Centro Empresarial CNC - ST SAUN, Quadra 5, Lote C, Blocos B e C - Brasília-DF CEP 70.091-900, inscrito no CNPJ sob o nº 00.000.208/0001-00, neste ato representadas por seus respectivos procuradores abaixo assinados, na forma de seus respectivos Contratos Sociais, e

CONTRATADA **xxxxxxxxxxxxx**, Endereço **xxxxxxxxxxxx**, inscrita no CNPJ/MF **xxxxxxxx**, personificação **xxxxxx**, neste ato representadas por seus respectivos procuradores abaixo assinados, na forma de seus respectivos Contratos Sociais.

O Órgão e a Empresa podem ser referidas individualmente como Parte e coletivamente como Partes, onde o contexto assim o exigir.

CONSIDERANDO QUE as Partes estabeleceram ou estão considerando estabelecer uma relação de negócio que possa incluir, entre outras, uma ou mais das seguintes relações ("Relação"): serviços de marketing, consultas, pesquisa e desenvolvimento, fornecimento/venda, teste/ensaio, colaboração, agenciamento, licitação, ou qualquer outra parceria que envolva a divulgação de Informações Confidenciais de uma Parte a outra;

CONSIDERANDO QUE as Partes podem divulgar entre si Informações Confidenciais, conforme definido abaixo neste instrumento, sobre aspectos de seus respectivos negócios, e em consideração da divulgação destas Informações Confidenciais;

CONSIDERANDO QUE as Partes desejam ajustar as condições de revelação das Informações Confidenciais, bem como definir as regras relativas ao seu uso e proteção;

RESOLVEM as Partes celebrar o presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, o qual se regerá pelas considerações acima, bem como pelas cláusulas e condições a seguir:

1. Para a finalidade deste Termo, "Informações Confidenciais" significarão todas e quaisquer informações divulgadas por uma Parte (de acordo com este instrumento, a "Parte Divulgadora") à outra Parte (de acordo com este instrumento, a "Parte Recebedora"), em forma escrita ou verbal, tangível ou intangível, patenteada ou não, de natureza técnica, operacional, comercial, jurídica, a qual esteja claramente marcada como CONFIDENCIAL, incluindo, entre outras, mas não se limitando a, segredos comerciais, know-how, patentes, pesquisas, planos de negócio, informações de marketing, informações de clientes, situação financeira, métodos de contabilidade, técnicas e experiências acumuladas, e qualquer outra informação técnica, comercial e/ou financeira, seja expressa em notas, cartas, fax, memorandos, acordos, termos, análises, relatórios, atas, documentos, manuais, compilações, código de software, e-mail, estudos, especificações, desenhos, cópias, diagramas, modelos, amostras, fluxogramas, programas de computador, discos, disquetes, fitas, pareceres e pesquisas, ou divulgadas verbalmente e identificadas como confidenciais por ocasião da divulgação.

2. Não serão incluídas nas Informações Confidenciais quaisquer informações que: (i) sejam geralmente conhecidas, ou subsequentemente se tornem disponíveis ao comércio ou ao público; (ii) estejam na posse legal da Parte Recebedora antes da divulgação pela Parte Divulgadora; ou

Termo de Referência

(iii) sejam legalmente recebidas pela Parte Recebedora de um terceiro, desde que essas informações não tenham chegado ao conhecimento da Parte Recebedora através do referido terceiro, direta ou indiretamente, a partir da Parte Divulgadora numa base confidencial.

3. Quando a divulgação de Informações Confidenciais for necessária para estrito atendimento de ordem judicial ou agência governamental, o mesmo se procederá da seguinte maneira: (i) a Parte Recebedora fica obrigada a comunicar o teor da determinação judicial à Parte Divulgadora no prazo de 2 (dois) dias úteis a contar do recebimento da ordem, no caso de se tratar de determinação para cumprimento em prazo máximo de 5 (cinco) dias; ou no prazo de uma hora a contar do recebimento, no caso de se tratar de ordem judicial para cumprimento no prazo máximo de até 48 (quarenta e oito) horas; e (ii) fica a Parte Recebedora obrigada também a enviar a Parte Divulgadora cópia da resposta dada à determinação judicial ou administrativa concomitantemente ao atendimento da mesma. A Parte Recebedora cooperará com a Parte Divulgadora para possibilitar que a Parte Divulgadora procure uma liminar ou outra medida de proteção para impedir ou limitar a divulgação dessas Informações Confidenciais.

4. A Parte Recebedora não divulgará nenhuma Informação Confidencial da Parte Divulgadora a nenhum terceiro, exceto para a finalidade do cumprimento deste Termo e com o consentimento prévio por escrito da Parte Divulgadora. Além disso:

I - A Parte Recebedora, (i) não usará as Informações Confidenciais para interferir, direta ou indiretamente, com nenhum negócio real ou potencial da Parte Divulgadora, e (ii) não usará as Informações Confidenciais para nenhuma finalidade, exceto avaliar uma possível relação estratégica entre as Partes.

II - As Partes deverão proteger as Informações Confidenciais que lhe forem divulgadas, usando o mesmo grau de cuidado utilizado para proteger suas próprias Informações Confidenciais.

III - A Parte Recebedora não revelará, divulgará, transferirá, cederá, licenciará ou concederá acesso a essas Informações Confidenciais, direta ou indiretamente, a nenhum terceiro, sem o prévio consentimento por escrito da Parte Divulgadora, estando este terceiro, condicionado à assinatura de um Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo prevendo as mesmas condições e obrigações estipuladas neste Termo.

IV - A Parte Recebedora informará imediatamente à Parte Divulgadora de qualquer divulgação ou uso não autorizado das Informações Confidenciais da Parte Divulgadora por qualquer pessoa, e tomará todas as medidas necessárias e apropriadas para aplicar o cumprimento das obrigações com a não-divulgação e uso limitado das obrigações das empreiteiras e agentes da Parte Recebedora.

V - A Parte Recebedora deverá manter procedimentos administrativos adequados à prevenção de extravio ou perda de quaisquer documentos ou Informações Confidenciais, devendo comunicar à Parte Divulgadora, imediatamente, a ocorrência de incidentes desta natureza, o que não excluirá sua responsabilidade.

4.1 A Parte Recebedora obrigará seu pessoal que possa ter acesso às Informações Confidenciais que cumpram tais obrigações de sigilo.

5. As Partes se comprometem e se obrigam a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação confidencial da outra Parte, bem como para evitar e prevenir revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela Parte Divulgadora. De qualquer forma, a

Termo de Referência

revelação é permitida para empresas coligadas, assim consideradas as empresas que direta ou indiretamente controlem ou sejam controladas pela Parte neste Termo. Além disso, cada Parte terá direito de revelar a informação a seus funcionários que precisem conhecê-la, para os fins deste Termo; tais funcionários deverão estar devidamente avisados acerca da natureza confidencial de tal informação, e estarão vinculados aos termos e condições do presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo independentemente de terem sido avisados do caráter confidencial da informação, ficando a Parte Recebedora responsável perante a Parte Divulgadora por eventual descumprimento do Termo.

6. O intercâmbio de informações nos termos deste instrumento não será interpretado de maneira a constituir uma obrigação de uma das Partes para celebrar qualquer Termo ou acordo de negócio, nem obrigarão a comprar quaisquer produtos ou serviços da outra ou oferecer para a venda quaisquer produtos ou serviços usando ou incorporando as Informações Confidenciais.

7. Cada Parte reconhece que em nenhuma hipótese este Termo será interpretado como forma de transferência de propriedade ou qualquer tipo de direito subsistido nas Informações Confidenciais da Parte Divulgadora para a Parte Recebedora, exceto o direito limitado para utilizar as Informações Confidenciais conforme estipulado neste Termo.

8. Este Termo entrará em vigor por ocasião da assinatura pelas Partes. Os compromissos deste instrumento também serão obrigatórios às coligadas, subsidiárias ou sucessoras das Partes e continuará a ser obrigatório a elas até a ocasião em que a substância das Informações Confidenciais tenha caído no domínio público sem nenhum descumprimento ou negligência por parte da Parte Recebedora, ou até que a permissão para liberar essas Informações seja especificamente concedida por escrito pela Parte Divulgadora.

9. A omissão ou atraso em aplicar qualquer disposição deste Termo não constituirá uma renúncia de qualquer aplicação futura dessa disposição ou de quaisquer de seus termos. Se qualquer disposição deste Termo, ou sua aplicação, por qualquer razão e em qualquer medida for considerada inválida ou inexequível, o restante deste Termo e a aplicação de tal disposição a outras pessoas e/ou circunstâncias serão interpretados da melhor maneira possível para atingir a intenção das Partes signatárias.

10. As Partes concordam que a violação do presente Termo, pelo uso de qualquer Informação Confidencial pertencente à Parte Divulgadora, sem sua devida autorização, causar-lhe-á danos e prejuízos irreparáveis, para os quais não existe remédio na lei. Desta forma, a Parte Divulgadora poderá, imediatamente, tomar todas as medidas extrajudiciais e judiciais, inclusive de caráter cautelar, como antecipação de tutela jurisdicional, que julgar cabíveis à defesa de seus direitos.

11. A Parte Recebedora deverá devolver, íntegros e integralmente, todos os documentos a ela fornecidos, inclusive as cópias porventura necessárias, na data estipulada pela Parte Reveladora para entrega, ou quando não mais for necessária a manutenção das Informações Confidenciais, comprometendo-se a não reter quaisquer reproduções (incluindo reproduções magnéticas), cópias ou segundas vias, sob pena de incorrer nas penalidades previstas neste Termo.

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

Termo de Referência

13. A não observância de quaisquer das disposições de confidencialidade estabelecidas neste Termo sujeitará a Parte infratora, como também o agente causador ou facilitador, por ação ou omissão de qualquer daqueles relacionados neste Termo, ao pagamento, ou recomposição, de todas as perdas e danos, comprovadamente suportados e demonstrados pela outra Parte, bem como as de responsabilidades civil e criminal respectivas, as quais serão apuradas em regular processo.

14. As obrigações de confidencialidade decorrentes do presente Termo, tanto quanto às responsabilidades e obrigações outras derivadas do presente Termo, vigorarão durante o período de 5 (cinco) anos após a divulgação de cada Informação Confidencial à Parte Recebedora.

15. O não exercício por qualquer de uma das Partes de direitos assegurados neste instrumento não importará em renúncia aos mesmos, sendo tal ato considerado como mera tolerância para todos os efeitos de direito.

16. Alterações do número, natureza e quantidade das Informações Confidenciais disponibilizadas para a Parte Recebedora não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso ou as obrigações pactuadas neste Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, que permanecerá válido e com todos os seus efeitos legais em qualquer das situações tipificadas neste Termo.

17. O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer das Informações Confidenciais disponibilizadas para a Parte Recebedora, em razão do presente objetivo, serão incorporadas a este Termo, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, não sendo necessário, nessas hipóteses, assinatura ou formalização de Termo Aditivo.

18. Este instrumento não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas Afiliadas, nem em obrigação de divulgar informações confidenciais para a outra Parte.

19. O fornecimento de Informações Confidenciais pela Parte Divulgadora ou por uma de suas Afiliadas não implica em renúncia, cessão a qualquer título, autorização de uso, alienação ou transferência de nenhum direito, já obtido ou potencial, associado a tais informações, que permanecem como propriedade da Parte Divulgadora ou de suas Afiliadas, para os fins que lhe aprouver.

20. Nenhum direito, licença, direito de exploração de marcas, invenções, direitos autorais, Patentes ou direito de propriedade intelectual estão aqui implícitos, incluídos ou concedidos por meio do presente Termo, ou ainda, pela transmissão de Informações Confidenciais entre as Partes.

21. A CONTRATADA declara conhecer todas as Normas, Políticas e Procedimentos de Segurança estabelecidas pela CONTRATANTE para execução do Contrato, tanto nas dependências da CONTRATANTE como externamente.

22. A CONTRATADA responsabilizar-se-á integralmente e solidariamente, pelos atos de seus empregados praticados nas dependências da CONTRATANTE, ou mesmo fora dele, que venham a causar danos ou colocar em risco o patrimônio da CONTRATANTE.

23. Este Termo contém o acordo integral entre as Partes com relação ao seu objeto. Quaisquer outros acordos, declarações, garantias anteriores ou contemporâneos com relação à proteção das Informações Confidenciais, verbais ou por escrito, serão substituídos por este Termo. Este Termo será aditado somente firmado pelos representantes autorizados de ambas as Partes.

Termo de Referência

24. Quaisquer controvérsias em decorrência deste Termo serão solucionadas de modo amistoso através do representante legal das Partes, baseando-se nas leis da República Federativa do Brasil.

E, por estarem assim justas e contratadas, as Partes firmam o presente Instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas.

ASSINATURAS:

CONTRATANTE	**CONTRATADA**
_____ ***<Nome>***	_____ ***<Nome>***
Testemunha 1	**Testemunha 2**
_____ ***<Nome>*** **CPF:**	_____ ***<Nome>*** **CPF:**

_____, _____ de _____ de 2026.

Termo de Referência

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO D – MATRIZ DE RISCOS

1. A Matriz de Riscos compõe o instrumento contratual e tem por finalidade assegurar o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante definição prévia das responsabilidades das partes quanto à ocorrência de eventos supervenientes que possam impactar a execução contratual.

2. Define a alocação de responsabilidades entre o BRB e a contratada quanto a eventos supervenientes à contratação, com impacto na execução do objeto. Caracteriza o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato e estabelece, de forma objetiva, os encargos assumidos por cada parte, permitindo a manutenção do equilíbrio contratual nos termos legais.

3. A seguir, apresentam-se os principais riscos identificados para a contratação, com a correspondente alocação de responsabilidades entre o BRB e a contratada.

Termo de Referência

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 059/2026

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Item	Descrição do Risco	Impacto / Consequência	Risco Inerente				Responsável	Tratamento mitigação / controle
			Impacto	Probabilidade	Nível de Risco			
1	**Atraso na implantação do serviço de conectividade multicloud**	Atraso na implantação do serviço de conectividade multicloud, incluindo atividades relacionadas à instalação de enlaces físicos, entrega de equipamentos (CPE), provisionamento de circuitos virtuais e integrações necessárias, impactando o início da operação e projetos dependentes.	8	2	16	Médio	CONTRATADA	A CONTRATADA deverá apresentar e cumprir cronograma detalhado de implantação, contendo marcos como vistoria técnica (survey), execução de obras, entrega de equipamentos (CPE), provisionamento de circuitos e testes de ativação. Deverá garantir disponibilidade de equipamentos e insumos necessários, incluindo previsão de prazos logísticos e de importação, quando aplicável. O descumprimento dos prazos de implantação estará sujeito à aplicação de glosas e sanções previstas nos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) e no contrato, especialmente em casos de atraso, reincidência ou não correção no prazo estabelecido.
2	**Degradação de desempenho da conectividade multicloud (latência, jitter ou perda de pacotes)**	Ocorrência de latência ou jitter acima dos limites estabelecidos entre os Data Centers do BRB e os provedores de nuvem pública, causando degradação de desempenho na comunicação e impactando aplicações críticas, integrações e replicações de dados.	8	5	40	Alto	CONTRATADA	A CONTRATADA deverá garantir o atendimento aos parâmetros de desempenho estabelecidos no Termo de Referência, incluindo limites de latência (≤ 30 ms), jitter (5ms) e perda de pacotes, com monitoramento contínuo por ferramentas como ICMP, IP SLA ou equivalentes. Deverá assegurar adequada engenharia de tráfego, configuração de rotas, dimensionamento de capacidade e otimização dos caminhos utilizados, evitando degradação de desempenho. O desempenho será monitorado por meio do Indicador de Desempenho de Latência (IDL), com aplicação de glosas conforme NMS estabelecido. Em caso de descumprimento reiterado, não correção no prazo ou falha estrutural, poderão ser aplicadas sanções administrativas nos termos do contrato e do RLC-BRB.
3	**Falha de conectividade e roteamento (incluindo redundância e BGP)**	Falha simultânea dos principais componentes da solução de conectividade multicloud, incluindo enlaces físicos, circuitos virtuais e sessões de roteamento, resultando na interrupção total da comunicação entre os Data Centers do BRB e os provedores de nuvem pública, impactando diretamente a disponibilidade de sistemas críticos.	10	2	20	Médio	CONTRATADA	A solução deverá garantir arquitetura de conectividade multicloud verdadeiramente redundante, com serviços contratados de fornecedores distintos, caminhos físicos independentes e segregação lógica adequada, evitando pontos únicos de falha. Deverá ser exigida a implementação de circuitos virtuais redundantes e sessões de roteamento independentes, bem como realização de testes

Termo de Referência

								periódicos de failover antes da entrada em produção. Em caso de indisponibilidade, a CONTRATADA deverá acionar imediatamente os fornecedores responsáveis, com abertura de chamados em regime prioritário e escalonamento conforme SLA contratado. Caso a indisponibilidade persista, deverá ser adotada contingência temporária com utilização de VPN sobre Internet, para manutenção da comunicação mínima necessária às cargas críticas, até o restabelecimento da arquitetura principal.
4	**Falhas na gestão e fiscalização do contrato**	Falhas na gestão e fiscalização do contrato, decorrentes de ausência de acompanhamento adequado, insuficiência de critérios objetivos de medição ou falha na verificação das obrigações contratuais, podendo resultar em descumprimento dos níveis de serviço, ausência de evidências técnicas e dificuldades na aplicação de penalidades.	8	5	40	Alto	BRB	Deverá ser realizada a designação formal de gestor e fiscais do contrato, com atribuições claramente definidas para acompanhamento técnico, administrativo e contratual. O contrato deverá estabelecer critérios objetivos de medição e acompanhamento dos serviços, incluindo Níveis Mínimos de Serviço (NMS), indicadores, relatórios periódicos e exigência de evidências técnicas que permitam a verificação da execução contratual. Deverá ser assegurada a análise contínua dos relatórios e das métricas de desempenho, com registro formal de não conformidades e notificação da CONTRATADA para correção dentro dos prazos estabelecidos. Em caso de descumprimento, deverão ser aplicadas as glosas previstas nos NMS, bem como as sanções administrativas cabíveis, conforme estabelecido no contrato e no Regulamento de Licitações e Contratos do BRB (RLC-BRB).
5	**Dependência de terceiros e provedores de nuvem pública (multicloud)**	Dependência excessiva de fornecedores terceirizados para execução, operação, suporte e integração com provedores de nuvem pública, podendo resultar em interrupção ou degradação do serviço e dificuldades na transição contratual, impactando a continuidade das operações do BRB.	8	5	40	Alto	COMPARTILHADO (BRB e CONTRATADA)	A solução deverá ser estruturada com utilização de, no mínimo, dois fornecedores distintos de conectividade, com infraestruturas independentes, de modo a reduzir a dependência de um único prestador e aumentar a resiliência da arquitetura multicloud. Deverão ser previstas, em contrato, cláusulas específicas de continuidade, contingenciamento e transição contratual, incluindo a obrigatoriedade de repasse de conhecimento, documentação técnica completa e apoio operacional à CONTRATANTE em caso de substituição do fornecedor. A CONTRATADA deverá manter capacidade

Termo de Referência

								operacional adequada para execução, suporte e monitoramento contínuo do serviço, incluindo interação com provedores de nuvem pública e demais componentes da solução. Em caso de falha ou incapacidade da CONTRATADA, deverão ser acionados os planos de contingência previstos, com priorização da manutenção dos serviços críticos. Quando necessário, serão adotadas medidas de transição contratual ou substituição do fornecedor, garantindo a continuidade dos serviços. O descumprimento das obrigações poderá ensejar aplicação de glosas, conforme os Níveis Mínimos de Serviço (NMS), e de sanções administrativas previstas no contrato e no RLC-BRB.
6	**Falha na comprovação dos níveis de serviço (SLA/NMS)**	Ausência, inconsistência ou insuficiência de evidências técnicas (relatórios, logs, métricas) necessárias para comprovar o atendimento aos níveis mínimos de serviço, dificultando a fiscalização e a aplicação de glosas ou penalidades.	8	4	32	Médio	CONTRATADA	A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios mensais de desempenho contendo métricas de disponibilidade, latência, jitter, incidentes e utilização de banda. Deverá manter logs e evidências técnicas pelo período mínimo definido no Termo de Referência, assegurando rastreabilidade e auditabilidade. A ausência de evidências será considerada como não atendimento aos níveis de serviço, ensejando aplicação de glosas e sanções conforme previsto no contrato.

Escala de Impactos		
Magnitude	**Descrição**	**I**
Muito baixo	Degradação de operações ou atividades de processos, projetos ou programas da organização, porém causando **impactos mínimos nos objetivos** de prazo, custo, qualidade, escopo, imagem ou relacionados ao atendimento de metas, padrões ou à capacidade de entrega de produtos/serviços às partes interassadas (clientes internos/externos, beneficiários).	1
Baixo	Degradação de operações ou atividades de processos, projetos ou programas da organização, causando **impactos pequenos nos objetivos**.	2
Médio	Interrupção de operações ou atividades de processos, projetos ou programas, causando **impactos significativos nos objetivos, porém recuperáveis.**	5
Alto	Interrupção de operações ou atividades de processos, projetos ou programas da organização, causando **impactos de reversão muito difícil nos objetivos.**	8
Muito alto	Paralisação de operações ou atividades de processos, projetos ou programas da organização, causando **impactos irreversíveis/catastróficos nos objetivos.**	10

Fonte: Brasil. Tribunal de Contas da União. Roteiro de Auditoria de Gestão de Riscos. Brasília: TCU, Secretaria de Métodos e Suporte ao Controle Externo, 2017. (adaptada)

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Escala de Probabilidades		
Magnitude	**Descrição**	**I**
Muito baixa	**Evento improvável de ocorrer.** Excepcionalmente poderá até ocorrer, porém não há elementos ou informações que indiquem essa possibilidade.	1
Baixa	**Evento raro de ocorrer.** O evento poderá ocorrer de forma inesperada, havendo poucos elementos ou informações que indicam essa possibilidade.	2
Média	**Evento possível de ocorrer.** Há elementos e/ou informações que indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	**Evento provável de ocorrer.** É esperado que o evento ocorra, pois os elementos e as informações disponíveis indicam de forma consistente essa possibilidade.	8
Muito alta	**Evento praticamente certo de ocorrer.** Inequivocamente o evento ocorrerá, pois os elementos e informações disponíveis indicam claramente essa possibilidade.	10

Fonte: Brasil. Tribunal de Contas da União. Roteiro de Auditoria de Gestão de Riscos. Brasília: TCU, Secretaria de Métodos e Suporte ao Controle Externo, 2017. (adaptada)

Nível de Risco	
Baixo	menor que 9,99
Médio	entre 10 e 39,99
Alto	entre 40 e 79,99
Extremo	acima de 80

Termo de Referência

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO E – PLATAFORMA TECNOLÓGICA DO BRB

O presente anexo descreve as principais tecnologias utilizadas no ambiente computacional do BRB. Tecnologias classificadas como **LEGADO** possuem caráter apenas informativo e não devem ser consideradas padrão para contratações futuras.

Este anexo tem finalidade exclusiva de subsidiar processos de contratação. Seus conteúdos **não** constituem diretrizes de desenvolvimento interno nem definem padrões arquiteturais do BRB. Tecnologias listadas como "Padrão" ou "Legado" referem-se apenas ao contexto de compatibilidade para soluções contratadas e não autorizam sua adoção em projetos internos, os quais seguem normas e padrões específicos definidos pela Arquitetura Corporativa.

1. Plataforma Tecnológica Centralizada (Mainframe)

Utilizada para processamento de sistemas corporativos em alta plataforma.

1.1. Hardware Básico

1.1.1. IBM 3931, modelo A01 - Capacity Mark 609

1.1.2. 9 processadores CP / 10365 MIPS

1.1.3. 5 processadores zIIP

1.1.4. 10 processadores IFL

1.1.5. 2 processador ICF

1.1.6. 3840 GB de memória ativa

1.2. Software Básico

1.2.1. Sistema Operacional: z/OS 3.1

1.2.2. Banco de Dados: IBM DB2 for z/OS 13.1 (FL M100)

1.2.3. Linguagens: Enterprise COBOL 6.4

1.2.4. Desenvolvimento: SADS (Software Application Development System) 06.07

1.2.5. Transações: CICS TS 6.1 e 7.4

1.2.6. Gerenciamento e Operação: NetView 6.3, Z Workload Scheduler 10.2, Fault Analyzer 16.1, z/OS Debugger 16.0.1, File Manager 15.1, Z System Automation 4.3, zSecure Alert 3.1

1.2.7. Transferência de Arquivos: Sterling Connect:Direct 6.4, Sterling B2B Integrator 6.2

2. Plataforma Tecnológica Distribuída (Virtualizada)

Utilizada para o processamento de sistemas corporativos em baixa plataforma. O BRB adota a estratégia de consolidação de sua infraestrutura, utilizando um ambiente virtualizado para hospedar e operar esses sistemas. Dessa forma, todo sistema a ser adquirido deverá ser compatível com os sistemas operacionais listados abaixo, executados sobre ambiente virtualizado **VMware vSphere (ESX) 8.0 ou superior**.

2.1. Hardware Básico

2.1.1. Processadores Intel (E5-2630, Intel Gold 5118, Intel E7-8867v3, Intel Xeon Gold 6230, Intel Xeon Platinum 8280 e Intel Xeon Gold 6240)

2.1.2. Servidores DELL, Lenovo, VxRail e Hitachi (1 TB a 3TB RAM)

2.2. Software Básico

2.2.1. Sistema Operacional: Oracle Enterprise Linux versões 7.x-9.x, SUSE 15, Windows Server 2019+

2.2.2. Virtualização: VMWARE Vsphere 8+

2.2.3. VDI: Horizon Enterprise 8

2.2.4. Backup: Networker 19.12

2.2.5. Antivírus: CrowdStrike Falcon

2.2.6. Correio: Exchange 2016+ e Microsoft 365

2.3. **Bancos de Dados**

2.3.1. Padrão: Oracle 19c RAC, MySQL Enterprise 8.4

2.3.2. Legado: Oracle 11g/12c, MySQL 5.7, SAP MaxDB

2.4. **Servidores de Aplicação**

2.4.1. Padrão: Weblogic 14c, Wildfly 26+, Tomcat 10, IIS 8

2.4.2. Legado: WebLogic 12c, JBoss 4/6.4/7.1, WildFly 10/11, Tomcat 6/7/8, Glassfish 3, ServiceMix 4–7, Apache 2.2/2.4, IIS 5–7, IBM MQ 9.0/9.2

2.5. **Containers**

2.5.1. Red Hat OpenShift

2.6. **Middleware**

2.6.1. Layer7 API Gateway, DataPower/APIC, IBM MQ 9.4+, Kafka/ EventStreams, Redis/Sentinel, Camunda 8

3. Armazenamento Corporativo

Utilizado para armazenamento e atualização de dados transacionais, negociais e backup.

3.1. **Equipamentos de Armazenamento**

3.1.1. Hitachi VSP5500 – 1000 TB

3.1.2. Hitachi VSP5600 – 2500 TB

3.2. **Sistemas de Backup (Data Domain)**

3.2.1. Dell EMC Data Domain DD9400 – 585 TB

3.2.2. Dell EMC Data Domain DD9900 – 677 TB

3.3. **Infraestrutura SAN**

3.3.1. SAN Cisco MDS 9706

3.3.2. SAN Cisco MDS 9396T

3.4. **Plataformas de Armazenamento de Objetos**

3.4.1. Dell EMC ECS EX500 – 1300 TB

3.5. **Sistemas Complementares de Arquivamento**

3.5.1. Dell EMC Isilon H500 – 324 TB

4. Software

4.1. **Sistemas Operacionais**

4.1.1. Padrão: Windows 11 Pro

4.1.2. Legado: Windows 7 Pro, Windows 8 Pro e Windows 10 Pro

4.2. **Navegadores**

4.2.1. Edge 120+

4.2.2. Firefox 120+/ESR 140+

4.3. **Segurança**

4.3.1. Symantec Endpoint 14 (legado)

4.3.2. HSC MailInspector

4.4. **Emulador de Terminal**

4.4.1. PW3270

4.5. **Automação de Escritório**

4.5.1. Padrão: Office M365

4.5.2. Legado: Office (97, 2010 e 2016 e 2019) e Open Office (BR Office, Libre Office)

5. Conectividade e Segurança

A Plataforma de Conectividade e Segurança reúne os componentes de infraestrutura responsáveis pela comunicação entre os ambientes corporativos, operacionais e externos do BRB. Compõe-se de redes locais (LAN), redes de longa distância (WAN/MPLS), acesso à internet corporativa, enlaces redundantes e dispositivos especializados em segurança da informação. Seu objetivo é garantir disponibilidade, desempenho, escalabilidade e proteção dos fluxos de dados que suportam os sistemas e serviços do banco.

5.1. **Rede Metropolitana BRB**

5.1.1. Links de 40 Gbps, 10 Gbps, 8 Gbps e 1 Gbps conforme categoria

5.2. **MPLS — Operadora 1**

5.2.1. 2 acessos de 500 Mbps, 134 links 8 Mbps, uso de eBGP

5.3. **MPLS — Operadora 2**

5.3.1. 2 acessos de 600 Mbps, 134 links 8 Mbps, 6 links externos 8 Mbps, uso de eBGP

5.4. **Internet**

5.4.1. 2 links de 2 Gbps com Anti-DDoS, AS 28248

5.5. **LAN e Wi-Fi**

5.5.1. Cobertura Aruba

5.6. **Ativos de Conectividade e Segurança**

5.6.1. Switches: Huawei CE7850, Huawei CE6850/CE6851, Cisco, Brocade

5.6.2. Firewalls: Check Point 15400/5800

5.6.3. Balanceadores / ADC: A10 Networks 4440S

5.6.4. Proxy / Segurança Web: Blue Coat ASG

5.6.5. HSM: DÍNAMO DPX

5.6.6. SDN: VMware NSX-T

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO F – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

COMPONENTE DO PREÇO	1 – Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SIG	2 – Serviço de conectividade multicloud com capacidade de até 5 Gbps – Data Center SCN
1. Mão de obra		
1.1. Salários		
1.2. Encargos Sociais		
1.3. Outros (especificar)		
2. Equipamentos (especificar)		
3. Materiais (especificar)		
4. Outros itens de custo (especificar)		
5. Tributos		
5.1. Federais		
5.2. Estaduais		
5.3. Outros tributos (especificar)		
6. Despesas Operacionais / Administrativas		
7. Lucro		
TOTAL	**100,00%**	**100,00%**

Observação: Preencher informando o percentual que cada componente do preço representa em cada um dos itens.

A lista de componentes é apenas exemplificativa, podendo ser modificada conforme necessidade.

Termo de Referência