

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 01416.005856/2019-71

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de links de comunicação de dados e acesso à Internet, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste instrumento.

1.2. O objeto da contratação compreende solução de comunicação de dados dedicada, ponto-a-ponto, para a interligação privativa entre os escritórios da Agência Nacional do Cinema, ambos na cidade do Rio de Janeiro, e também, contratação de prestação de serviços de acesso à Internet para as localidades em que a Ancine possui escritórios. Os serviços englobam instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação e gerenciamento pró-ativo contra falhas.

1.3. O objeto da contratação abrange soluções de comunicação de dados dos sítios apresentados na tabela adiante, cujas condições estão detalhadas neste Termo de Referência

Tabela 1 – Característica do Objeto da Contratação e local de prestação dos serviços

Grupo	Item	Objeto	Característica	Qtde.	Ponto/Localidade	Endereço
1	1	Serviço WAN privativo, ponto-a-ponto	Circuito de dados dedicado com velocidade de 1 Gbps	1	Escritório Central Rio de Janeiro - Escritório Central 2 Rio de Janeiro	Entre a Av. Graça Aranha nº 35, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20030-002 e Rua Teixeira de Freitas nº 31, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20021-902
2	1	Serviço de acesso à Internet com solução de proteção Anti DDoS	500 Mbps dedicado, utilizando o protocolo BGP	1	Escritório Central 2 Rio de Janeiro	Rua Teixeira de Freitas nº 31, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20021-902
	2	Serviço de acesso à Internet com solução de proteção Anti DDoS	1 Gbps dedicado, utilizando o protocolo BGP	1	Escritório Central Rio de Janeiro	Av. Graça Aranha nº 35, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20030-002
3	1	Serviço de acesso à Internet	200 Mbps dedicado	1	Escritório Sede - Brasília	SRTV Sul Conjunto E, Edifício Palácio do Rádio, Bloco I, Cobertura

1.4. A separação da contratação em grupos, justifica-se pois trata-se de boa prática o provimento distinto do licitante, por grupo, tornando-se com isso, a entrega dos serviços

menos suscetível a erros e indisponibilidades, caso seja feito somente em um único grupo de contratação.

1.5. Não obstante, os licitantes contratados por grupo, deverão ser distintos dos links de dados já disponibilizados atualmente por fornecedores comerciais à ANCINE, visto que estes licitantes entregarão serviços de telecomunicação que serão utilizados em paralelo com os links de dados que a ANCINE já possui, com isto, os recursos computacionais gerados e entregues pela ANCINE terão um incremento em sua capacidade, disponibilidade e qualidade, tornando todo o processo mais tolerante a falhas.

1.5.1. As licitantes vencedoras destes grupo específicos não poderão ser as mesmas que já entregam os circuitos principais de comunicação já existentes, pois como os respectivos grupos têm característica de redundância, é condição primária que o circuito principal e o redundante não fiquem inoperantes ao mesmo tempo, e caso o serviço seja entregue pela mesma licitante vencedora, entende-se que o risco de falha dos dois circuitos ao mesmo tempo cresce muito. Para a melhor mitigação do risco é primordial que contratadas distintas entreguem o serviço de link primário e redundante de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

1.6. Portanto, é de vital importância que a respectiva contratação obedeça aos critérios detalhados neste Termo de Referência, com atenção à separação do objeto em grupos específicos de acordo com a especificidade da contratação.

1.7. As licitantes vencedoras dos **grupos 1 e 3 e grupo 2 item 2 (Links ponto-a-ponto e Internet Dedicados)** não poderão ser as mesmas que já entregam os circuitos principais de comunicação já existentes, pois como os respectivos grupos têm característica de redundância, é condição primária que o circuito principal e o redundante não fiquem inoperantes ao mesmo tempo, e caso o serviço seja entregue pela mesma licitante vencedora, entende-se que o risco de falha dos dois circuitos ao mesmo tempo cresce muito. Para a melhor mitigação do risco é primordial que contratadas distintas entreguem o serviço de link primário e redundante de acordo com as especificações deste Termo de Referência.

1.7.1. Para contrato vigente relacionado aos grupos 1 e 3 e grupo 2 item 2 e que esteja em vias de término ou sem renovação no ano desta contratação, a licitante vencedora poderá participar normalmente do certame.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. A crescente demanda por serviços e sistemas de TI prestados pelo ANCINE, tanto para seus usuários internos como para os cidadãos, resulta no aumento da complexidade do ambiente tecnológico do ANCINE e, conseqüentemente, no aumento significativo das exigências relacionadas aos circuitos de comunicação, por onde trafegam as suas informações entre os Escritórios da ANCINE.

2.2. Os circuitos de comunicação entre os escritórios do Rio de Janeiro, além de críticos, necessitam de conexões que garantam alta disponibilidade, pois devem estar em funcionamento permanentemente, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia e os 7 (sete) dias da semana (24x7), uma vez que falhas em sua operação impactam diretamente no cumprimento da missão institucional da ANCINE. Por outro lado, devido à não existência de convênio com o MCTIC, a ausência do plano de trabalho com a RNP implica na não continuidade do provimento dos links de comunicação de dados ora disponibilizados por esta Rede Nacional de Pesquisas à ANCINE.

2.3. Deste modo, para que a ANCINE não fique prejudicada com as lacunas que os links de dados fornecidos pela RNP trarão, é de vital importância a referida contratação, ajudando com isso, a

manter a atual qualidade de comunicações providas aos escritórios da ANCINE, bem como, para a população em geral.

2.4. Cabe ressaltar que esta contratação proverá serviços de links de comunicação de dados ponto-a-ponto e Internet, objetivando garantir a disponibilidade e a continuidade dos serviços críticos de tecnologia da informação que suportam e apoiam à ANCINE no cumprimento de sua missão institucional.

2.5. Não obstante, este projeto está alinhado ao Planejamento Estratégico Institucional desta Agência aprovado pelo Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) 2017-2020, acessado através do link:

<https://www.ancine.gov.br/pt-br/ancine/relatorios/outros-relatorios/pdtic-plano-diretor-de-tecnologia-de-informa-o-e-comunica-o-2017>

Mais especificamente ao Plano de Ações de IDs: A1-6 e B1-3, referente à descrição de ação “Expandir e Otimizar Serviços de TI por meio de Aquisição e Implementação de Infraestrutura Física e Lógica de TI”.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. O objeto da contratação é considerado solução de TIC e, portanto, enquadra-se no disposto no art. 2º da Instrução Normativa SGD/SEGDM nº 1, de 04 de abril de 2019, assim como na Lei nº 8.248, de 1991, em seu artigo 16-A, no que concerne a definição de bens e serviços de tecnologias da informação e comunicação.

3.2. A descrição da solução como um todo, abrange a prestação dos serviços de links de comunicação de dados ponto-a-ponto e Internet para os escritórios da ANCINE conforme *Tabela 1* do item 1.3, a qual é especificada em detalhes neste documento.

4. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

4.2. Ressalta-se que os serviços em questão se enquadram na categoria de serviço comum, uma vez que possui padrão de desempenho e de qualidade que estão objetivamente especificados neste Termo de Referência e ANEXO I (Especificações Técnicas), e no Edital, nos termos do Art. 9º, § do Decreto 7.174/2010. Outrossim, existem diversos fornecedores capazes de prestá-lo.

4.3. As prestações dos serviços não geram vínculos empregatícios entre os empregados da CONTRATADA e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. REQUISITOS LEGAIS

5.1.1. A presente contratação deve observar as leis e normas relacionadas ao objeto, em especial à Instrução Normativa SEGES/MPDG número 05 de maio de 2018. Segue abaixo uma relação não taxativa:

5.1.1.1. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública;

5.1.1.2. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, que institui modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;

5.1.1.3. Lei 8.248, de 23 de outubro de 1991, que dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação;

5.1.1.4. Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, que aprova o regulamento para modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;

5.1.1.5. Decreto Nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns;

5.1.1.6. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal;

5.1.1.7. Instrução Normativa SGD/ME Nº 1, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de tecnologia da informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação e Informática (SISP) do poder Executivo Federal;

5.1.1.8. Instrução Normativa SLTI/MPOG Nº 05, de 27 de junho de 2014, que dispõe sobre procedimentos administrativos básicos para realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral;

5.1.1.9. Instrução Normativa nº 01/2010 SLTI/MPOG, 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.

5.2. REQUISITOS DE SEGURANÇA

5.2.1. A CONTRATADA se compromete a manter em caráter confidencial, conforme item 23 deste Termo de Referência, mesmo após o término do prazo de vigência ou eventual rescisão do contrato, todas as informações a que teve acesso;

5.2.2. Deverão ser observados os regulamentos, normas e instruções de segurança da informação e comunicações adotadas pela ANCINE, incluindo, todavia não se limitando, ao definido na RDC nº 63/2014 que define a Política de Segurança da Informação e Comunicações da ANCINE (POSIC) e suas Normas Complementares, durante a execução dos serviços nas instalações da ANCINE;

5.2.3. Deverá ser garantida a disponibilidade, integridade, confidencialidade e sigilo dos documentos e informações inerentes ao contrato e seus serviços, podendo ser responsabilizado legalmente quem porventura causar perdas e danos à ANCINE e a terceiros;

5.2.4. Devem ser utilizadas ferramentas de proteção e segurança de informações, 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 à ANCINE, ainda que por meio de link;

5.2.5. A CONTRATADA será responsabilizada pelo não cumprimento de todas as políticas e normas técnicas e administrativas da ANCINE descritas neste Termo de Referência;

5.2.6. Durante a execução do serviço a CONTRATADA deve observar as metodologias, processos, procedimentos, padrões e instruções de trabalho da CONTRATANTE ou por ela indicado.

5.3. REQUISITOS TEMPORAIS

5.3.1. A CONTRATADA deverá garantir a qualidade e os níveis de serviços, sem ônus para ANCINE, durante a vigência do contrato;

5.3.2. A CONTRATADA deve atuar respeitando todos os prazos definidos neste Termo de Referência e outros a serem definidos pela CONTRATANTE conforme a necessidade do negócio.

5.4. REQUISITOS SOCIAIS, AMBIENTAIS E CULTURAIS

5.4.1. REQUISITOS SOCIAIS

5.4.1.1. Os profissionais da CONTRATADA deverão respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo;

5.4.1.2. A prestação do serviço objeto deste Termo de referência não gera vínculo empregatício entre os empregados da CONTRATADA e a CONTRATANTE, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação.

5.4.2. REQUISITOS CULTURAIS

5.4.2.1. A documentação das atividades e documentos produzidos pela CONTRATADA deverá estar em língua portuguesa de forma clara, objetiva e gramaticalmente correta, de acordo com o novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1. A LICITANTE poderá solicitar, facultativamente, uma vistoria nas dependências da ANCINE, conforme os itens abaixo:

6.1.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de proposta, a LICITANTE poderá realizar vistoria nos locais de entrega da solução, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 10h às 12h e das 14h às 17h, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (21) 3037-6420 e/ou (21) 3037-6382.

6.1.2. O prazo para vistoria compreende o primeiro dia útil seguinte à publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura do Pregão Eletrônico.

6.1.3. Ao término da vistoria, a LICITANTE poderá solicitar um termo de comprovação de realização de vistoria, conforme modelo apresentado no ANEXO I-C deste Termo de Referência.

7. MODELO DE GESTÃO DE CONTRATO E CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

7.1. ATORES QUE PARTICIPARÃO DA GESTÃO DO CONTRATO

7.1.1. Equipe de Fiscalização do Contrato: equipe responsável pela fiscalização do contrato, composta por:

7.1.1.1. Gestor do Contrato: servidor com atribuições gerenciais, preferencialmente da Área Requisitante da solução, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente;

7.1.1.2. Fiscal Técnico do Contrato: servidor representante da Área de TIC, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar tecnicamente o contrato;

7.1.1.3. Fiscal Administrativo do Contrato: servidor representante da Área Administrativa, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato quanto aos aspectos administrativos; e

7.1.1.4. Fiscal Requisitante do Contrato: servidor representante da Área Requisitante da solução, indicado pela autoridade competente dessa área para fiscalizar o contrato do ponto de vista de negócio e funcional da solução de TIC;

7.1.2. Preposto: representante da contratada, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

7.1.2. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

7.1.2.1. Para efeito de apuração do serviço prestado, será utilizado o INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR), constante no item 2 do ANEXO I-A.

7.2. MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

7.2.1. O modelo de prestação de serviços prevê que a CONTRATADA seja integralmente responsável pela gestão de seu pessoal em todos os aspectos, sendo vedado à equipe da ANCINE, formal ou informalmente, qualquer tipo de ingerência ou influência sobre a administração da mesma, ou comando direto sobre seus empregados, fixando toda negociação na pessoa do representante da CONTRATADA (preposto) ou seu substituto.

7.2.2. São instrumentos formais de comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA:

7.2.2.1. Plano de Inserção;

7.2.2.2. Ofício;

7.2.2.3. Ata de reunião;

7.2.2.4. Carta;

7.2.2.5. E-mail institucional/corporativo;

7.2.2.6. Demais termos previstos no instrumento convocatório.

7.3. FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

7.3.1. Todos os serviços e entregas serão analisados conforme os tempos de atendimento e resolução do problema, a partir de relatórios gerados pela equipe técnica da ANCINE e pela CONTRATADA para verificação de cumprimento ou não dos Acordos de Nível de Serviços especificados no ANEXO I A deste Termo de Referência.

7.4. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE /NÍVEL DE SERVIÇO

7.4.1. A CONTRATADA deverá garantir os níveis de serviços especificados no ANEXO I A deste Termo de Referência e, caso estes não sejam cumpridos, a mesma ficará sujeita aos ajustes estabelecidos;

7.4.2. A CONTRATADA deverá utilizar ferramentas, instrumentos e procedimentos de avaliação e monitoramento capazes de avaliar e reportar o desempenho do circuito e serviço em relação aos níveis de serviços estabelecidos;

7.4.3. O monitoramento e avaliação referidos deverão permitir a prestação detalhada das informações, para a verificação do nível de serviço e estarão sujeitas a auditorias pela CONTRATANTE;

7.4.4. A qualquer momento, havendo dúvidas quanto à qualidade de um determinado serviço ou circuito, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA uma medição de qualquer dos parâmetros previstos, que deverá ser executado em até 5 (cinco) dias corridos após a solicitação;

7.4.5. No caso de inoperância recorrente em um período inferior a 3 (três) horas, contado a partir do restabelecimento do circuito da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do circuito o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o circuito estiver totalmente operacional.

8. OBRIGAÇÕES DA ANCINE

8.1. São obrigações da ANCINE:

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

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

8.1.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução do serviço, fixando prazo para a sua correção;

8.1.4. Não permitir que os empregados da Contratada realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;

8.1.5. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e sua Especificação Técnica e anexos;

8.1.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada, em conformidade com o item 6, ANEXO XI, da IN nº 05/2017;

8.1.7. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato;

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Constituem obrigações da CONTRATADA, dentre outras previstas neste Termo de Referência e seus anexos:

9.1.1. Apresentar o custo mensal do serviço que incluirá os custos de acesso à rede da licitante e/ou Internet, meio físico, manutenção, suporte técnico, mudanças de configuração (hardware e software) que estejam contempladas neste Termo de Referência e seu ANEXO I e equipamentos necessários;

9.1.2. Fornecer todos os softwares, hardwares e serviço necessário para a implementação, operacionalização, gerenciamento e o perfeito funcionamento dos produtos do objeto contratado, conforme especificações deste Termo de Referência e seu ANEXO I, e de sua proposta;

9.1.3. Fornecer o roteador completamente operacional, com todos os acessórios e programas necessários à sua instalação, operação e monitoração proativa;

9.1.4. Reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação

contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;

9.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigido no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

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

9.1.7. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;

9.1.8. Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

9.1.9. Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;

9.1.10. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.1.11. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.1.12. Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação do serviço;

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

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

9.1.15. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;

9.1.16. Ao final do Contrato, a Contratada deverá retirar todos os equipamentos físicos por ela instalados nas dependências da ANCINE;

9.1.17. Deter instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação;

9.1.18. Indicar formalmente preposto apto a representá-lo junto à contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

9.1.19. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

9.1.20. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

9.1.21. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

9.1.22. Quando especificada, manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

9.1.23. Quando especificado, manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato.

9.1.24. Observar os critérios de sustentabilidade dispostos no subitem 3.1.6 do Anexo I-A deste Termo de Referência.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. A subcontratação somente será admitida para os grupos e condições descritas neste instrumento.

10.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto no que tange a instalação do serviço, para os grupos 1, 2 e 3, conforme *tabela 1*, do item 1.3 deste Termo de Referência.

10.3. Exclusivamente para os grupos 2 e 3, poderá haver subcontratação da última milha de terceiros.

10.4. É permitida a subcontratação do serviço de suporte e manutenção para todos os grupos.

10.5. Na hipótese de subcontratação, permanecerá a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

11.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da Contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica:

11.1.1. Todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original;

11.1.2. Sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato;

11.1.3. Não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Contratante à continuidade do contrato.

12. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

12.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

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

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

12.4. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 47 e no ANEXO V, item 2.6, i, ambos da IN nº 05/2017.

12.5. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) (Especificações Técnicas) ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA: a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12.16. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

13. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

13.1. DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO

13.1.1. O produto objeto deste Termo de Referência será aceito pela Gerência de Tecnologia da Informação (GTI) após verificação de conformidade das características do serviço disponibilizado em relação às especificações técnicas constantes no presente Termo de Referência e seus anexos, e na proposta da licitante vencedora contratada;

13.1.2. Fica estabelecido o prazo de 5 (cinco) dias úteis, após recebimento e instalação/configuração do objeto, para se efetuar os testes e verificações mencionadas no item anterior.

13.2. DO RECEBIMENTO DEFINITIVO

13.2.1. Somente será emitido o ACEITE DEFINITIVO DO OBJETO, após verificação, por parte da Gerência de Tecnologia da Informação da ANCINE (SGI/GTI), de atendimento de todos os itens ofertados na especificação do presente Termo de Referência e seus anexos. Assim sendo, somente será emitido o ACEITE DO OBJETO após a conclusão do TESTE e ACEITAÇÃO PLENA do serviço.

13.2.2. A partir do ACEITE DEFINITIVO DO OBJETO a contratada poderá faturar seu serviço, devendo observar a proporção da cobrança no primeiro mês, caso o aceite se dê após o primeiro dia do mês.

13.2.3. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

13.3. ACEITE, ALTERAÇÃO E CANCELAMENTO

13.3.1. O Termo de Aceite será incluído no respectivo processo da contratação, via SEI, e enviado, via e-mail para ciência ao preposto da CONTRATADA;

13.3.2. O encerramento do contrato está atrelado ao documento Termo de Encerramento do Contrato que deverá ser assinado pelo Gestor do Contrato, que será apoiado pelos Fiscais do Contrato e por outros profissionais da CONTRATANTE e pelo representante legal da CONTRATADA;

13.3.3. Todos os recursos, manuais e documentos de propriedade da CONTRATANTE que estiverem na posse da CONTRATADA para prestação dos serviços deverão ser devolvidos à CONTRATANTE; os perfis de acesso relacionados ao contrato em descontinuação ou em

transição deverão ser removidos; as senhas e/ou chaves de acesso que eventualmente forem de conhecimento da CONTRATADA deverão ser desabilitadas ou alteradas;

13.3.4. Caso a CONTRATADA não esteja prestando os serviços de acordo com os requisitos técnicos e a qualidade contratada, a rescisão do contrato poderá ser feita a qualquer tempo desde que seja comunicada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

14. DO PAGAMENTO

14.1. O pagamento será realizado no prazo máximo de até 20 (vinte) dias úteis, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura, portanto, a data de pagamento da respectiva Nota Fiscal/Fatura deverá obedecer a este lapso de tempo. Caso haja ajuste na Nota Fiscal/Fatura, este prazo terá um acréscimo de 5 (cinco) dias úteis, após o recebimento da nova Nota Fiscal/Fatura.

14.2. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.

14.3. A Nota Fiscal de Prestação de Serviços e a correspondente fatura deverão ser apresentadas à fiscalização, mensalmente, compreendendo do primeiro ao último dia do mês anterior.

14.4. Para o objeto contratado, junto com a Nota Fiscal de Prestação de Serviços e a correspondente Fatura, a CONTRATANTE coletará os dados do link para análise dos níveis de serviços entregues contemplando o mês da fatura, considerando todo o período de 1 (um) mês, salvo exceção quando da instalação/alteração do circuito ser entregue após o primeiro dia do mês. Estes dados analíticos podem ser solicitados à CONTRATADA ou coletados pela CONTRATANTE através do Portal de Acesso ao Cliente, acessível através de navegador WEB, utilizando login e senha. As seguintes informações deverão estar disponíveis:

14.4.1. Tempos de falhas, inoperâncias e/ou indisponibilidades (com hora de início e fim da falha);

14.4.2. Tempo de atendimento e recuperação dos links e disponibilidade no período (mês), discriminados enlaces (designação), circuito ou serviço;

14.4.3. Este relatório deverá estar em formato compatível com MS Office ou PDF, em forma gráfica, para melhor visualização/análise dos dados pelos profissionais da CONTRATANTE;

14.4.4. A Fiscalização da CONTRATANTE disporá de um prazo de até 10 (dez) dias corridos, após a coleta das informações do link, para sua análise e eventual cálculo dos ajustes no pagamento pelo não atendimento das metas do acordo de nível de serviço do circuito. Após a análise, a Fiscalização da CONTRATANTE comunicará a CONTRATADA, caso haja ajuste na fatura mensal, para que retifique a Nota Fiscal e respectiva Fatura, com o valor exato dimensionado pela Fiscalização.

14.5. As inoperâncias e/ou indisponibilidades dos serviços, no todo ou em parte, que não sejam de responsabilidade da CONTRATANTE ou que não tenham sido causadas por interrupção do fornecimento de energia elétrica, irão gerar descontos na fatura do mês corrente correspondente aos serviços não prestados, proporcional ao tempo da sua não prestação, acrescido, quando for o caso, das sanções previstas.

14.6. No período de transição do contrato, que compreende a instalação dos novos circuitos e a desinstalação dos circuitos ativos, haverá o pagamento do circuito em funcionamento até que a desinstalação seja solicitada pela CONTRATANTE, ou seja, enquanto não for homologado o

novo circuito. Esse procedimento faz-se necessário para evitar indisponibilidade de acesso à rede da CONTRATANTE.

14.7. O pagamento referente ao mês de ativação ou desativação dos serviços será proporcional ao número de dias do mês comercial, considerado este como sendo de 30 (trinta) dias corridos.

14.8. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento por parte da CONTRATADA importará em prorrogação automática do prazo de vencimento da obrigação da CONTRATANTE.

14.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

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

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

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

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

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

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

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

14.17. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

14.18. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

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

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX); \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

15. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

15.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

15.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

15.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

15.1.5. cometer fraude fiscal;

15.1.6. Não manter a proposta.

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

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

15.2.2. Multa de:

15.2.2.1. 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;

15.2.2.2. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem anterior ou de inexecução parcial da obrigação assumida;

15.2.2.3. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;

15.2.2.4. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo; e

15.2.2.5. 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato;

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

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

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

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

15.3. As sanções previstas no item 15 e seus subitens poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

15.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	1% sobre o valor mensal do contrato
2	2% sobre o valor mensal do contrato
3	4% sobre o valor mensal do contrato
4	6% sobre o valor mensal do contrato
5	8% sobre o valor mensal do contrato
6	10% sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO			
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	Incidência
1	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, ou seja, interrupção do serviço definitivamente;	4	Por ocorrência

Para os itens a seguir, DEIXAR DE:			
2	Cumprir determinação formal ou instrução do gestor/fiscal técnico;	2	Por ocorrência
3	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela CONTRATANTE;	3	Por item e por ocorrência
4	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	1	Da ocorrência do fato gerado
5	Cumprir prazos definidos neste edital e seus anexos e outros que forem definidos pela CONTRATANTE;	4	Por ocorrência
6	Cumprir o mesmo indicador de nível de serviço, conforme Anexo I-A, por 3 meses;	5	Por ocorrência
7	Reincidência do item 1 desta tabela, dentro do período de 12 meses.	6	Por ocorrência

15.5. Também ficam sujeitos às penalidades do art. 87, III e IV da lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

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

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

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

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

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

15.5.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

16. DO REAJUSTE

16.1. Dado que o serviço a ser contratado tem natureza de prestação de serviços de telecomunicações, poderá haver reajuste, quando da prorrogação;

16.2. O reajuste a que se refere o item anterior terá como parâmetro o Índice de Serviços de Telecomunicações (IST) ou outro índice que venha a substituí-lo no setor de Telecomunicações. Esse Índice foi normalizado inicialmente pela Agência Nacional de Telecomunicações por meio da Resolução nº 420, de 25/11/2005 e revisado pela resolução nº 532 de 03/08/2009;

16.3. O índice a ser aplicado deverá considerar o IST apurado nos 12 meses anteriores ao mês de prorrogação. O Índice de Serviços de Telecomunicações (IST), regulamentado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), mostra o mais aderente aos serviços ora contratados, sendo amplamente utilizado nas contratações governamentais quando o objeto da contratação refere-se a serviços de dados/link de comunicações.

17. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

17.1. Por se tratar de serviço comum, a modalidade de licitação será o Pregão Eletrônico, conforme determinam o caput e o parágrafo 1º do art. 4º do Decreto 10.024/2019;

17.2. O tipo de licitação será o de menor preço por item;

17.3. Critérios de habilitação (Qualificação Técnica) - Requisitos de Capacitação e Experiência

17.3.1. Durante a execução do contrato os profissionais que trabalharem na instalação e no suporte da solução deverão ser experientes e certificados, ou autorizados pelos fabricantes da solução a prestar esses serviços;

17.3.2. Será exigido da CONTRATADA, na fase de habilitação, atestado de capacidade técnica, firmado por pessoa jurídica de direito público ou privado, declarando que a mesma prestou serviços de instalação e fornecimento de serviços de comunicação de dados da solução, compatíveis com o objeto desta contratação, e que cumpriu com todas as obrigações contratuais. Entendendo-se como serviço(s) compatível(is) aquele(s) referente(s) à prestação de serviço(s) de conexão WAN (Wide Area Network) privativo, utilizando ponto-a-ponto, dedicado e exclusivo para conexão entre localidades distantes, conforme os critérios mínimos definidos no item 24 deste Termo de Referência.

17.3.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de realizar diligências e comparecer aos locais indicados nos certificados e demais documentos, para confirmação das informações contidas e comprovação da boa execução eficiência dos serviços, com base no art. 43 da lei nº 8.666/93.

18. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA

18.1. Esta contratação submete-se às regras relativas ao direito de preferência estabelecidas no Decreto nº 7.174/2010.

19. DO FUNDAMENTO LEGAL E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

19.1. A presente aquisição se dará mediante procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, com esteio legal nos termos da Lei nº 10.520/2002 e Decreto nº 5.450/2005 e, ainda, subsidiariamente, na Lei nº 8.666/1993.

19.2. As propostas serão julgadas e adjudicadas pelo menor preço global.

20. DA DESTINAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS APÓS O TÉRMINO DO CONTRATO

20.1. Com o Término do contrato, a CONTRATADA deverá recolher todos os equipamentos que foram instalados nas dependências da ANCINE e que fizeram parte da solução do serviço contratado, conforme item 1.3 deste Termo de Referência.

21. DO CONSÓRCIO

21.1. Fica vedado a participação de empresas reunidas na forma de consórcio. A contratação em questão não envolve serviço de grande vulto e/ou alta complexidade técnica que justifique a possibilidade desta modalidade.

22. DA RESCISÃO

22.1. O Contrato poderá ser rescindido:

22.1.1. por ato unilateral e escrito da Administração, nas situações previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, e com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Edital e seus anexos;

22.1.2 amigavelmente, nos termos do art. 79, inciso II, da Lei nº 8.666, de 1993.

22.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

22.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

22.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

22.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

22.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

22.4.3. Indenizações e multas.

23. ACORDO DE CONFIDENCIALIDADE

23.1. Relativamente aos dados e informações da ANCINE, a licitante deverá comprometer-se que:

23.1.1. Salvo determinação judicial ou legal em contrário, manterá as “Informações Confidenciais” em boa guarda e sigilo e não divulgará a qualquer pessoa física ou jurídica sem o consentimento expresso da ANCINE.

23.1.2. “Informação Confidencial” define-se como aquela assim explicitamente classificada.

23.1.3. Por solicitação da ANCINE, a licitante devolverá toda e qualquer Informação Confidencial.

24. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA

24.1. Além das exigências administrativas e legais especificadas no Edital e Termo de Referência e anexos, a empresa deverá apresentar juntamente com a documentação de habilitação os seguintes atestados/declarações:

24.1.1. Declaração ou Atestado de Capacidade Técnico-Operacional, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante prestou ou tem prestado, satisfatoriamente, com todas as obrigações contratuais, pelo período mínimo de 2 (dois) anos, declarando que a mesma prestou serviços de instalação e fornecimento de serviços de comunicação de dados da solução. Não será exigida, no Atestado, a palavra “satisfatório” ou “grau de satisfação”, mas sim informações que permitam concluir que o objeto foi executado dentro dos parâmetros contratados, o que normalmente é demonstrado nos Atestados por meio de expressões do tipo “não tendo nada em nossos registros que desabone sua conduta”, ou ainda, caso não conste expressões relacionadas que nos permitam tal conclusão, esta poderá ser feita mediante diligência do Pregoeiro junto ao emissor do Atestado para obtenção de informações adicionais;

24.1.2. Para o grupo 1, deve ser apresentado atestado que comprove a experiência no objeto específico solicitado;

24.1.3. As licitantes que participarem do grupo 2 poderão apresentar o mesmo atestado de qualificação técnica, visto que se trata do mesmo objeto (acesso à internet, utilizando o protocolo BGP);

24.1.4. As licitantes que participarem do grupo 3 poderão apresentar o mesmo atestado de qualificação técnica, visto que se trata do mesmo objeto (acesso à internet);

24.1.5. Para o grupo 1, a contratada deverá, por meio de documentação, comprovar prestação de serviço de rede WAN dedicado ponto-a-ponto, em nível nacional ou regional, com interligação de, no mínimo, 2 (dois) circuitos dedicados de empresas privadas ou órgão públicos, com Links iguais ou superiores a 500 Mbps;

24.1.6. Para o grupo 2, item 1, a contratada deverá, por meio de documentação, comprovar prestação de serviço de rede Internet, utilizando o protocolo BGP, em nível nacional ou regional, com interligação de, no mínimo, 2 (dois) circuitos dedicados de empresas privadas ou órgão públicos, com Links iguais ou superiores a 250 Mbps;

24.1.7. Para o grupo 2, item 2 a contratada deverá, por meio de documentação, comprovar prestação de serviço de rede Internet, utilizando o protocolo BGP, em nível nacional ou regional, com interligação de, no mínimo, 2 (dois) circuitos dedicados de empresas privadas ou órgão públicos, com Links iguais ou superiores a 500 Mbps;

24.1.8. Para o grupo 2, comprovar que a licitante presta e/ou prestou o serviço de anti-DDoS com banda igual ou superior a 500 Mbps (quinhentos megabits por segundo) ethernet efetivos;

24.1.9. Para o grupo 3, a contratada deverá, por meio de documentação, comprovar prestação de serviço de rede Internet, em nível nacional ou regional, com interligação de, no mínimo, 2 (dois) circuitos dedicados de empresas privadas ou órgão públicos, com Links iguais ou superiores a 50 Mbps;

24.1.10. Para os grupos 1,2 e 3, deverão ser apresentadas, na fase de habilitação, documento comprovando as exigências como segue abaixo:

24.1.10.1. A CONTRATADA deverá, por meio de documentação, comprovar que seu Backbone possui os canais aos AS nacionais e internacionais e as rotas alternativas. Tal documentação deverá ser apresentada junto com a proposta Técnica-Comercial;

24.1.10.2. Deverão ser apresentadas, na fase de habilitação, as especificações técnicas de todos os equipamentos a serem utilizados no projeto;

24.1.10.3. A CONTRATANTE reserva-se o direito de realizar diligências e comparecer aos locais indicados nos certificados e demais documentos, para confirmação das informações contidas e comprovação da boa execução e eficiência dos serviços, com base no art. 43 da lei nº 8.666/93;

24.1.10.4. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente;

24.1.10.5. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior, conforme item 10.8 da IN SEGES/MPDG n. 5, de 2017

24.1.10.6. Para a comprovação da experiência mínima de 2 (dois) anos, é admitida a apresentação de atestados referentes a períodos sucessivos não contínuos, não havendo a obrigatoriedade de dois anos serem ininterruptos, conforme item 10.7.1 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

24.1.10.7. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ora apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, consoante o disposto no item 10.10 do Anexo VII-A da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

24.1.11. Deverá, também, apresentar junto com o item 24.1.1, comprovação de prestação de serviço compatível referente à garantia, suporte, instalação e configuração do circuito, objeto da contratação.

24.1.12. Os quantitativos exigidos representam aproximadamente 50% da demanda da ANCINE com relação à taxa de transmissão mínima, por grupo, estabelecida no ANEXO I deste Termo de Referência.

25. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

25.1. O prazo de vigência deste Contrato é de 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

25.1.2. A CONTRATANTE mantenha interesse na realização do serviço;

25.1.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a CONTRATANTE;

25.1.4. A CONTRATADA manifeste expressamente interesse na prorrogação;

25.1.5. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

25.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

26. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

26.1. As despesas com a execução desta contratação correrão à conta dos recursos consignados do Orçamento Geral da União conforme exercício abaixo:

26. DA GARANTIA DA EXECUÇÃO

Grupo	1	2	2	3
Item	1	1	2	1

Exercício-Financeiro (VALOR)	2020 (serviço + instalação) - out a dez	R\$ 29.239,24	R\$ 17.673,75	R\$ 28.126,86	R\$ 9.947,65
	2021 - jan a dez	R\$ 115.957,95	R\$ 69.497,00	R\$ 111.309,45	R\$ 38.991,93
	2022 - jan a dez	R\$ 115.957,95	R\$ 69.497,00	R\$ 111.309,45	R\$ 38.991,93
	2023 - jan a set	R\$ 86.968,46	R\$ 52.122,75	R\$ 83.482,09	R\$ 29.243,95

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

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

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

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

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

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

26.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

26.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

26.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

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

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

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

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

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

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

26.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

26.12. Será considerada extinta a garantia:

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

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

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

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



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Conde Pires Lopes, Analista Administrativo**, em 25/09/2020, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **André Luiz Nery De Sá, Coordenador(a)**, em 25/09/2020, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Simas, Coordenador(a), Substituto(a)**, em 25/09/2020, às 10:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno Schneider, Gerente de Tecnologia da Informação**, em 25/09/2020, às 12:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Fonseca de Moraes, Secretário de Gestão Interna**, em 25/09/2020, às 17:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ancine.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_confirir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1771211** e o código CRC **9C62DE01**.

ANEXO I-A

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. Este documento descreve a especificação técnica para a contratação da solução de comunicação de dados dedicada, ponto-a-ponto, e também, contratação de prestação de serviços de acesso à Internet, para a interligação dos escritórios da Agência Nacional do Cinema e a Internet. Os serviços englobam instalação, configuração de equipamentos e de enlaces de comunicação e gerenciamento pró-ativo contra falhas.

2. ITENS PARA COTAÇÃO

Tabela 1 – Característica do Objeto da Contratação e local de prestação dos serviços

2.1. Os preços referentes aos serviços deverão ser discriminados da seguinte forma:

Grupo	Item	Objeto	Característica	Qtde.	Ponto/Localidade	Endereço
-------	------	--------	----------------	-------	------------------	----------

1	1	Serviço WAN privativo, ponto-a-ponto	Circuito de dados dedicado com velocidade de 1 Gbps	1	Escritório Central Rio de Janeiro - Escritório Central 2 Rio de Janeiro	Entre a Av. Graça Aranha nº 35, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20030-002 e Rua Teixeira de Freitas nº 31, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20021-902
2	1	Serviço de acesso à Internet com solução de proteção Anti DDoS	500 Mbps dedicado, utilizando o protocolo BGP	1	Escritório Central 2 Rio de Janeiro	Rua Teixeira de Freitas nº 31, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20021-902
	2	Serviço de acesso à Internet com solução de proteção Anti DDoS	1 Gbps dedicado, utilizando o protocolo BGP	1	Escritório Central Rio de Janeiro	Av. Graça Aranha nº 35, Centro, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20030-002
3	1	Serviço de acesso à Internet	200 Mbps dedicado	1	Escritório Sede - Brasília	SRTV Sul Conjunto E, Edifício Palácio do Rádio, Bloco I, Cobertura

2.1.1. Instalação, a ser paga uma única vez durante toda a vigência contratual para o fornecimento de cada grupo específico para a ANCINE, conforme *Tabela 1* acima. Caso haja prorrogação do contrato, este pagamento deverá ser desconsiderado, visto que o mesmo já foi pago em tempo anterior;

2.1.2. Caso haja mudança de endereço dentro da mesma cidade-capital do Estado da Federação onde a ANCINE possui escritórios (Rio de Janeiro/RJ e Brasília/DF), a nova instalação será paga após sua conclusão e aprovação da ANCINE na Nota Fiscal subsequente. Esta Nota Fiscal deverá contemplar a informação de uma nova instalação, devido a mudança de endereço do referido escritório;

2.1.2.1. O valor a ser cobrado pela CONTRATADA desta nova instalação deverá ser o mesmo valor acordado entre as partes e presente no Contrato Administrativo, de cada grupo. Para o valor de instalação igual a zero (R\$ 0,0), caso haja mudança de endereço, para o grupo em questão, o mesmo não deverá ser cobrado;

2.1.2.2. Entende-se por mudanças de local de prestação dos serviços a mudança de endereços de instalação dos equipamentos e acessos dentro da mesma cidade-capital do Estado da Federação onde a ANCINE possui

escritórios, vez que não existe representação do ANCINE em cidades do interior. Estas mudanças só serão aprovadas após estudos de viabilidade técnica;

2.2.2. Custo mensal do serviço que incluirá os custos de acesso à rede da licitante e/ou Internet, meio físico, manutenção, suporte técnico, mudanças de configuração (hardware e software) que estejam contempladas neste termo de referência e equipamentos necessários;

2.2.3. Este valor será pago mensalmente independentemente do nível de utilização e sobre o qual incidirão os níveis de serviço e as penalidades, caso existam. Todos os impostos cabíveis deverão estar incluídos no preço.

3. REQUISITOS GERAIS A SEREM ATENDIDOS

3.1 METODOLOGIA DE TRABALHO

3.1.1. A CONTRATADA deverá realizar todas as atividades relacionadas aos serviços técnicos com acompanhamento e fiscalização de profissionais da CONTRATANTE;

3.1.2. Somente será assinado termo de Aceite da contratação do serviço após a conclusão de todo cronograma de execução do referido item e após terem sido realizados testes de conformidades com os requisitos do Contrato. Em caso de desconformidades na execução do serviço serão aplicados os ajustes previstos nos ANSs (Acordos de Níveis de Serviço) dispostos no ANEXO I A deste Termo de Referência;

3.1.3. Todos os equipamentos, incluindo roteadores, materiais e serviços não constantes na proposta e necessários ao atendimento do objeto contratado deverão ser fornecidos sem ônus adicionais para a CONTRATANTE;

3.1.4. Na data da sua instalação, os equipamentos deverão estar em linha de fabricação, ou seja, não podem estar classificados como “end-of-line”, “end-of-sale” ou qualquer outra classificação que indique que os mesmos estejam descontinuados pelos seus fabricantes;

3.1.5. As versões do firmware e/ou sistema operacional dos equipamentos devem ser as mais recentes e não devem possuir bugs, comprovadas pelo site do(s) respectivo(s) fabricante(s);

3.1.6. Para os serviços prestados nas dependências do Órgão licitante:

3.1.6.1. Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços bens de informática e/ou automação que possuam a certificação de que trata a Portaria

INMETRO nº 170, de 2012 ou que possuam comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente;

3.1.6.2. Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4. INFORMAÇÕES IMPORTANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

4.1. A LICITANTE deverá considerar para o dimensionamento da proposta:

4.1.1. As características qualitativa e quantitativa do serviço objeto deste Termo de Referência;

4.1.2. Os locais de prestação do serviço;

4.1.3. As regras, prazos, condições, cláusulas estabelecidas e outros fatores que possam subsidiar o dimensionamento da proposta.

5. DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

5.1. Após a assinatura do Contrato, deverá ser realizada reunião inicial de alinhamento com representantes da CONTRATANTE e da CONTRATADA objetivando identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução do serviço;

5.2. A reunião realizar-se-á no Escritório Central da CONTRATANTE - Rio de Janeiro, após a assinatura do Contrato, conforme agendamento efetuado pelo Gestor ou Fiscal do Contrato;

5.3. Além da reunião inicial, a CONTRATANTE poderá agendar outras reuniões com representantes da CONTRATADA para tratar de assuntos relacionados ao objeto deste instrumento;

5.4. O não atendimento dos itens 5.1 e 5.3 pela CONTRATADA poderá ensejar a aplicação de sanções previstas neste instrumento.

6. SERVIÇO DE INSTALAÇÃO E HABILITAÇÃO

6.1. Instalação dos links ponto a ponto e Internet, conforme grupos 1,2 e 3 e habilitação do serviço.

6.1.1. O circuito WAN privativo, utilizando a tecnologia ponto-a-ponto (grupo 1), os links Internet, utilizando BGP (grupo 2), e os links Internet (grupo 3) deverão ser instalados conforme os endereços especificados na *tabela 1* - item 2;

6.1.2. Para a implantação de cada grupo, a CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de 20 (vinte) dias, contados a partir da assinatura do contrato, um cronograma de instalação do circuito e habilitação do serviço, atendendo a exigência de prazos estabelecidos neste Termo de Referência;

6.1.3. A CONTRATADA terá o prazo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir da data da assinatura do contrato, para implantação de cada grupo. O não cumprimento deste prazo acarretará em ajustes no valor da fatura mensal, conforme ANS definido no ANEXO I A deste Termo de Referência;

6.1.4. A CONTRATANTE deverá fornecer informações sobre localização física e alimentação elétrica para instalação de cada circuito;

6.1.5. As despesas com quaisquer tipos de intervenções físicas, como colocação de eletrocalhas, caixas de distribuição, passagem de dutos, perfurações em paredes etc., que sejam necessárias para a passagem de cabos ou fusão de fibras ópticas, desde a chegada do circuito até o local definido para sua instalação, entre outros serviços necessários ao funcionamento da solução, são de responsabilidade da CONTRATADA. Tais necessidades de intervenções deverão ser comunicadas com antecedência mínima de 10 (dez) dias corridos antes da instalação do circuito e todas as intervenções deverão ser aprovadas pela CONTRATANTE e acompanhadas por profissionais da mesma;

6.1.6. Entende-se por instalação de cada circuito a execução da rede interna (caso necessário), a configuração do circuito e equipamentos e a conexão lógica entre a localidade e o backbone da CONTRATANTE;

6.1.7. Após a execução do serviço de instalação pela CONTRATADA, a CONTRATANTE realizará o procedimento de homologação e aceite. Esse serviço será faturado uma única vez após o aceite definitivo pela CONTRATANTE. Portanto, a instalação deverá ser paga em uma única vez, junto com o 1º (primeiro) pagamento do serviço prestado, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA. Este 1º (primeiro) pagamento deverá ser proporcional, caso o ACEITE seja feito após o dia inicial do mês;

6.1.8. A fase de instalação e habilitação de cada serviço será considerada concluída pela ANCINE somente quando atender, sempre dentro dos níveis de serviço estabelecidos em contrato, simultaneamente:

6.1.8.1. A Central de Atendimento da Contratada puder ser contatada pela gerência de rede da ANCINE através de ligação telefônica gratuita (0800);

6.1.8.2. A totalidade da capacidade de tráfego simétrico contratado estiver disponível. Esta totalidade da capacidade de tráfego deverá ser tanto para download quanto para upload, conforme velocidade contratada informada neste Termo de Referência;

6.1.8.3. A contratada é responsável por gerar relatório de teste de throughput e latência com ferramentas de análise de tráfego profissional (como exemplo – ferramenta Ethernet Analyzer ETS 1000 ou similar) contemplando a velocidade contratada desde a camada 1 (nível físico) até a camada 3 do modelo TCP/IP (transporte).

6.1.9. Após a instalação e o aceite de cada circuito pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá iniciar os procedimentos de gerenciamento pró-ativo, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas;

6.1.10. No caso de renovação do contrato a ser assinado, o serviço de instalação não poderá ser renovado uma vez que esse serviço é realizado uma única vez durante a vigência do contrato;

6.1.11. Não há perspectiva de crescimento do número de escritórios durante a vigência do contrato. Entretanto a CONTRATADA deverá se comprometer com o atendimento eventual de futuros escritórios, a critério da ANCINE, nas mesmas condições técnicas e de preço oferecidos para o objeto deste edital, bem como expansão de bandas de comunicação, respeitados os limites legais e técnicos, bem como os prazos estipulados no Anexo I A - Acordo de Níveis de Serviço. Na hipótese de aumento do número de escritório, um estudo de viabilidade técnica deverá ser realizado pela CONTRATADA para avaliar se é possível fornecer o serviço no novo endereço. Estes estudos de viabilidade técnica deverão ser realizados sem ônus para a Ancine.

6.1.12. Da mesma maneira, a ANCINE poderá solicitar a desativação do serviço prestado a qualquer escritório, bem como mudança de local de prestação dos serviços, conforme um grupo específico. Entende-se por mudanças de local de prestação dos serviços a mudança de endereços de instalação dos equipamentos e acessos dentro da mesma cidade-capital do Estado da Federação, onde a ANCINE possui escritórios (Rio de Janeiro/RJ e Brasília/DF). Na hipótese de mudança, um estudo de viabilidade técnica deverá ser realizado pela CONTRATADA para avaliar se é possível fornecer

o serviço no novo endereço. Estes estudos de viabilidade técnica deverão ser realizados sem ônus para a Ancine.

7. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

7.1. A CONTRATADA, durante a vigência do contrato, deverá executar o serviço objeto deste Termo de Referência conforme as regras, prazos, condições e cláusulas estabelecidas;

7.2. Na execução do serviço, a CONTRATADA deverá, quando couber, adotar e seguir os processos definidos pela CONTRATANTE;

7.3. A CONTRATANTE, durante a vigência do contrato, deverá avaliar a execução do serviço contratado no aspecto qualitativo e quantitativo considerando as regras, prazos, condições e cláusulas estabelecidas.

8. FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

8.1. Todos os serviços e entregas serão analisados conforme os tempos de atendimento e resolução do problema, a partir de relatórios gerados pela equipe técnica da ANCINE e/ou pela CONTRATADA para verificação de cumprimento ou não dos Acordos de Nível de Serviços especificados no ANEXO I A deste termo de Referência.

9. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE /NÍVEL DE SERVIÇO

9.1. A CONTRATADA deverá garantir os níveis de serviços especificados no ANEXO I A deste Termo de Referência e, caso estes não sejam cumpridos, a mesma ficará sujeita aos ajustes estabelecidos;

9.2. A CONTRATADA deverá utilizar ferramentas, instrumentos e procedimentos de avaliação e monitoração capazes de avaliar e reportar o desempenho dos circuitos e serviços em relação aos níveis de serviços estabelecidos;

9.3. A monitoração e avaliação referidas deverão permitir a prestação detalhada das informações, para a verificação do nível de serviço e estarão sujeitas a auditorias pela CONTRATANTE;

9.4. A qualquer momento, havendo dúvidas quanto à qualidade do serviço ou circuito, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA uma medição de qualquer dos parâmetros previstos, que deverá ser executado em até 3 (três) dias corridos após a solicitação;

9.5. No caso de inoperância recorrente em um período inferior a 3 (três) horas, contado a partir do restabelecimento do circuito da última inoperância, considerar-se-á como tempo de indisponibilidade do circuito o início da primeira inoperância até o final da última inoperância, quando o circuito estiver totalmente operacional.

11. PARÂMETROS DE QUALIDADE DO CIRCUITOS E SERVIÇO

11.1. Os valores mínimos aceitáveis pela CONTRATANTE para os Acordos de Níveis de Serviços estão definidos no ANEXO I A deste Termo de Referência, onde também estão expressos os ajustes a serem feitos nas faturas mensais, caso esses valores não sejam cumpridos total ou parcialmente.

12. GERÊNCIA

12.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar uma solução de Gerência de Rede e Serviços contemplando as áreas funcionais de Gerência de Falhas, Desempenho, Configuração e de Nível de Serviço;

12.2. A solução de Gerência deverá disponibilizar um Portal de Acesso ao Cliente, disponibilizando os dados requisitados neste Termo de Referência, acessível pela CONTRATANTE através de navegador WEB, utilizando login e senha próprios;

12.3. Para efeito deste Termo de Referência, o serviço de Gerência está dividido em: Gerenciamento Pró-ativo, Chamado Técnico e Relatórios.

13. GERENCIAMENTO PRÓ-ATIVO

13.1. A Gerência de Rede e Serviços deverá atuar de forma pró-ativa, antecipando-se aos problemas na rede e garantindo a qualidade do serviço, realizando abertura, acompanhamento e fechamento dos chamados técnicos;

13.2. A Gerência deverá operar em regime 24X7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados);

13.3. A indisponibilidade dos dados de gerência será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficaram inacessíveis, caso isto implique em perda de dados;

13.4. A ocorrência de interrupção no serviço deverá ser comunicada imediatamente à CONTRATANTE, através de um sistema de notificação automática a ser implantado pela CONTRATADA, utilizando os seguintes meios: ou telefone (fixo ou móvel) ou e-mail;

13.5. Os dados deverão ficar armazenados ao longo de todo o contrato. A disponibilização dos dados será realizada on-line, para dados dos últimos 90 (noventa) dias e, acesso sob demanda para dados anteriores a esse período;

13.6. No caso da disponibilização dos dados sob demanda, a CONTRATADA terá o prazo de 3 (três) dias para enviar os dados solicitados;

13.7. Complementarmente ao gerenciamento da CONTRATADA, será feito um gerenciamento pela CONTRATANTE, o qual poderá ser utilizado como evidência numa eventual paralisação do serviço contratado.

14. CHAMADO TÉCNICO

14.1. A Gerência deverá dar suporte aos chamados referentes à recuperação de falhas de circuitos e serviços, configuração de equipamentos, endereçamento, desempenho e segurança;

14.2. A abertura do chamado deverá ser realizada pela equipe de gerência da CONTRATADA, imediatamente após a constatação de defeito ou falha em qualquer circuito ou serviço que esteja em funcionamento;

14.3. Após a abertura do chamado, em um prazo máximo de 40 (quarenta) minutos, o atendente responsável pela abertura de chamado deverá entrar em contato com profissional da CONTRATANTE, informando as providências já tomadas e a estimativa para solução do problema;

14.4. O circuito e o serviço deverão receber uma identificação única tanto para a CONTRATANTE como para a CONTRATADA, que deverá ser de conhecimento de todos os atendentes da equipe de Gerência, e será utilizada na abertura do chamado técnico pela Gerência Pró-ativa;

14.5. As informações de chamados, que serão visualizadas por meio do Portal WEB, deverão conter:

14.5.1. Número do Chamado;

14.5.2. Data e Hora da Abertura;

14.5.3. Status (aberto/fechado);

14.5.4. Localidade;

14.5.5. Responsável pela abertura (CONTRATADA);

14.5.6. Contato na CONTRATANTE;

14.5.7. Responsável pelo atendimento (CONTRATADA);

14.5.8. Descrição do problema;

14.5.9. Histórico (data/hora e descrição);

14.5.10. Ocorrências (data/hora e descrição).

14.6. As tentativas de contato com os profissionais da CONTRATANTE para abertura de chamados, recorrências ou encerramento de chamados, que não tenham tido sucesso por ausência dos respectivos profissionais, deverão ser registradas no campo “Histórico” do chamado;

14.7. Os chamados técnicos só poderão ser encerrados por um profissional da CONTRATANTE, em conjunto com a Central de Atendimento, que deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para encerrar os chamados solucionados;

14.8. Os profissionais autorizados para realizarem encerramentos de chamados serão informados pela CONTRATANTE na implantação do serviço.

15. RELATÓRIOS

15.1. O acompanhamento da qualidade dos serviços da rede, acompanhamento dos chamados e do ANS estabelecido será feito através de relatórios disponibilizados pela CONTRATADA, para consulta mensal ou sob demanda;

15.2. Mensalmente, a CONTRATADA deverá apresentar um relatório a CONTRATANTE, onde estejam apurados os seguintes itens:

15.2.1. Somatórios dos minutos de interrupção de cada circuito e dos serviços de Gerência;

15.2.2. Cálculos de percentuais de disponibilidade, correspondente ao período de faturamento.

15.3. A CONTRATADA deverá armazenar todos os dados e informações coletadas durante a vigência do contrato, tais como: dados brutos coletados nos elementos gerenciados, dados sumarizados para confecção de relatórios, acompanhamento dos chamados, acompanhamento da qualidade de serviço, de faturamento, dentre outros. Esses dados deverão ser disponibilizados a CONTRATANTE ao final do contrato, caso solicitado;

15.4. A solução de gerência deverá permitir que todos os relatórios possam ser visualizados, armazenados em meio eletrônicos e impressos. Deverá ser implementada a funcionalidade de exportação dos relatórios em formatos compatíveis com MS Office ou PDF;

15.5. Os relatórios abaixo deverão ser disponibilizados mensalmente ou gerados sob demanda:

15.5.1. Relatórios de Disponibilidade: devem ser emitidos mensalmente e apresentar informações da disponibilidade do circuito;

15.5.3. Relatório de Acompanhamento dos Chamados: relatório diário com todas as informações relativas ao chamado como data, hora, identificação do elemento (circuito ou equipamento), descrição detalhada do chamado;

15.5.4. Relatórios de Chamados: relatório mensal de chamados abertos e encerrados;

15.5.5. Relatórios de Reincidência: relatórios que mostram problemas recorrentes dos elementos (circuitos ou equipamentos) da rede;

15.5.6. Relatório de Acompanhamento de ANS: descritivo de ANS, contendo para cada circuito as ocorrências de falhas, caso tenham existido e os valores mensais apurados para cada indicador (Parâmetros de Qualidade dos Circuitos e Serviços);

15.5.7. Relatório Específico de ANS: relatório de acompanhamento de cada indicador a ser monitorado para o ANS. Estes relatórios devem ser emitidos mensalmente. Os indicadores estão listados no ANEXO I A deste Termo de Referência.

16. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

16.1. Características Gerais, contemplando todos os grupos 1, 2 e 3

16.1.1. Todas as especificações técnicas contidas nesse documento deverão estar plenamente disponíveis na solução fornecida, sem necessidade de quaisquer outras aquisições, tais como versões de softwares, peças ou dispositivos complementares;

16.1.2. A proposta da licitante deverá vir acompanhada de documentação técnica que comprove o atendimento dos requisitos deste Termo de Referência;

16.1.3. A CONTRATADA deverá prestar serviço de manutenção e suporte técnico ao longo da vigência dos serviços, destinado a:

16.1.3.1. Restabelecimento de serviço interrompido ou degradado;

16.1.3.2. Solução de problemas de configuração e falhas técnicas no serviço;

16.1.3.3. Esclarecimentos de dúvidas sobre configurações e utilização do serviço;

16.1.3.4. Implementação de novas funcionalidades;

16.1.3.5. Fornecer circuito com disponibilidade de 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados) e garantia de 100% (cem por cento) da banda contratada. A CONTRATADA manterá, durante o período citado, um serviço de atendimento com ligação gratuita (0800), para registro, acompanhamento, resolução de problemas, em caso de falhas e interrupções, e esclarecimentos de dúvidas;

16.1.3.6. Prestar o serviço de telecomunicação com gerenciamento pró-ativo por parte da CONTRATADA, de forma contínua e independentemente de dia e horário. A presença de gerenciamento pró-ativo significa que a CONTRATADA deverá ser capaz de detectar falhas ocorridas entre os pontos da Rede, de forma autônoma e independentemente de notificação ou assistência por parte dos técnicos da ANCINE, dando início aos procedimentos de correção de falhas;

16.1.4. A CONTRATADA não poderá utilizar nenhum circuito físico já existente e utilizado pela ANCINE, ficando a CONTRATADA responsável pela implantação do link físico terrestre, todo por meio ótico, para cada grupo objeto da contratação, desde sua infraestrutura de rede até a sala de telecomunicações da CONTRATANTE;

16.1.5. A instalação e ativação dos links não poderão interferir em outra estrutura de comunicação existente na ANCINE. Quaisquer danos eventualmente causados deverão ser reparados pela contratada sem custo para a ANCINE. Caso ocorra dano, o procedimento de reparo deve ser iniciado no prazo máximo de 4 horas após a constatação do dano ocorrido, devendo ser concluído, em no máximo 8 horas.

16.1.6. A CONTRATADA não poderá limitar a quantidade de dados trafegados por mês de uso, nem aplicar nenhum tipo de penalidade que reduza a prioridade dos pacotes trafegados no serviço contratado constante na *tabela I*, do item 2 do ANEXO I deste Termo de Referência;

16.1.7. A CONTRATADA deverá fornecer todos os softwares, hardwares e serviços necessários para implementação, operacionalização e gerenciamento

dos mesmos, bem como, o perfeito funcionamento do objeto, relativos às especificidades de cada grupo da contratação;

16.1.8. Sempre que necessário à prestação dos serviços, a CONTRATADA instalará equipamentos de sua propriedade nos locais designados pela ANCINE que deverá ser de porte e disposição compatíveis com a instalação física de bastidores de 19 (dezenove) polegadas, alimentação elétrica de corrente alternada entre 110 (cento e dez) volts e 220 (duzentos e vinte) volts - bivolt, e refrigeração ambiental usual para equipamentos de processamento de dados;

16.1.9. A CONTRATANTE fornecerá energia elétrica para alimentação dos equipamentos nas dependências das unidades e a respectiva climatização das salas;

16.1.10. As interfaces oferecidas junto com o equipamento devem atender aos padrões internacionais de codificação e transparência de dados;

16.1.11. Os serviços a serem prestados incluem, ainda, para cada grupo contratado, a elaboração prévia de um *Projeto Executivo de rede*, a ser analisado pela equipe técnica da ANCINE para aprovação, conforme especificações incluídas neste documento. Esse documento deverá informar sobre, no mínimo:

16.1.11.1. Definição de topologias físicas e lógicas;

16.1.11.2. Parâmetros de qualidade de serviço;

16.1.11.3. Dimensionamento de enlaces e interfaces de comunicação.

16.1.12. Não haverá aquisição de equipamentos, incluindo roteadores, modems, ou qualquer outro ativo necessário para a implementação e disponibilização do serviço de rede. Todos os ativos envolvidos na solução da prestação do serviço de telecomunicação serão parte integrante da solução contratada;

16.1.13. Após a conclusão da etapa de instalação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar documentação técnica da solução (As Built), contendo: topologia física e lógica da rede, descrição de equipamentos e circuito de comunicação de dados, descrição dos níveis mínimos de serviços contratados, dados para acesso ao portal de monitoramento dos serviços e dados para abertura de chamados de suporte técnico.

16.2. Funcionamento Específico do Circuito e Serviços Relacionado Exclusivamente ao Grupo 1 (Link Ponto-a-Ponto)

16.2.1 A contratação deverá englobar a prestação de serviços de rede de longa distância (WAN) para manter a interligação dos 2 (dois) escritórios da ANCINE no Rio de Janeiro/RJ, por meio da disponibilização de recursos de conectividade dimensionados para suprir as demandas de tráfego de dados, voz e videoconferência da rede corporativa de comunicação da ANCINE;

16.2.2. Os links a serem conectados estão localizados conforme tabela abaixo:

CIRCUITO 1	
Ponto A	Avenida Graça Aranha nº 35, 6º andar, Centro - RJ - CEP 20030-002
Ponto B	Rua Teixeira de Freitas nº 31, 2º andar, Centro - RJ - CEP 20021-902

16.2.3. Em situações normais, os tráfegos de sistemas e serviços corporativos, além dos tráfegos multimídia de telefonia IP e videoconferência devem ser encaminhados pela rede ponto-a-ponto, objeto da contratação, sem nenhuma perda;

16.2.4. A prestação dos serviços será baseada no modelo de remuneração em função dos resultados apresentados, em que os pagamentos serão feitos após mensuração e verificação de métricas quantitativas e qualitativas, contendo indicadores de desempenho e metas, com Nível Mínimo de Serviço (NMS) definido em contrato, de modo a resguardar a eficiência e a qualidade na prestação dos serviços;

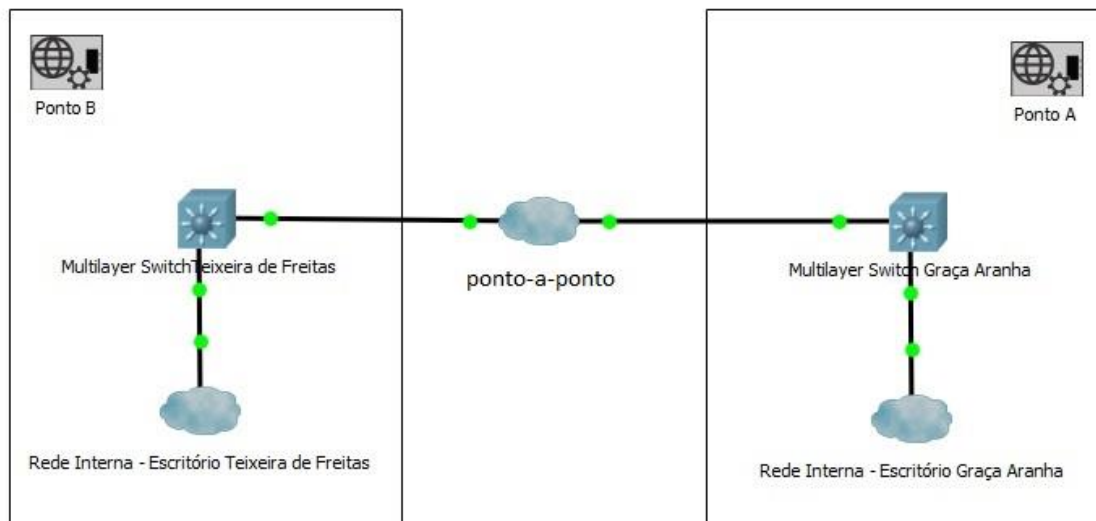
16.2.5. Topologia da Solução

16.2.5.1. Os escritórios da ANCINE tem a divisão conforme abaixo:

16.2.5.1.1. Escritório Graça Aranha – 600 usuários

16.2.5.1.2. Escritório Teixeira de Freitas – 300 usuários

16.2.5.2. Foi elaborada uma topologia lógica da solução, conforme abaixo:



16.2.6. Última milha

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

16.2.6.2. Deverão ser utilizados links de comunicação terrestre confeccionados com fibra óptica. Apenas será permitida a conversão do meio óptico para UTP, caso necessário, para compatibilização com as interfaces dos CPEs, ou seja, roteadores ou outro ativo definido pela CONTRATANTE.

16.2.7. Características Comuns aos Equipamentos

16.2.7.1. Os equipamentos deverão ser dimensionados, fornecidos, instalados e configurados, pela CONTRATADA, garantindo-se o desempenho e os níveis de serviços contratados.

16.2.7.2. Todos os equipamentos e links devem suportar tanto IPv4 quanto IPv6, sendo que este último deve estar implementado de forma nativa em pilha dupla.

16.2.7.3. Deverão suportar o respectivo tráfego da banda completamente ocupada sem degradação do desempenho, atendendo aos níveis de serviço pretendidos. Para isso deverão apresentar configuração de memória, de CPU e capacidade de vazão compatíveis (de forma qualitativa e quantitativa) com as características e componentes desta especificação.

16.2.7.4. Deverão possuir fonte de alimentação com chaveamento automático de tensão de entrada 110/220 VAC a 60 Hz.

16.2.7.5. A CONTRATANTE disponibilizará circuitos elétricos e até 2 Us (duas unidades de rack) em bastidor de 19” para acomodar os equipamentos da CONTRATADA em seus escritórios.

16.2.7.6. Caso utilize roteadores nos CPEs dos escritórios, os mesmos deverão apresentar (em ambas as pontas), no mínimo, as seguintes características:

16.2.7.6.1. Interface LAN 10/100/1000BASE-T autosense, com conector RJ-45;

16.2.7.6.2. Interface WAN em fibra ótica 10/100/1000; e

16.2.7.6.3. Uma (01) porta serial, no padrão RS-232C, com conector DB-9.

16.2.7.7. O DCE (data circuit-terminating equipment) da CONTRATANTE de cada ponto do circuito deverá ser conectado através de interface LAN 1000BASE-T (1 GbE) e conector RJ-45, no DTE (data terminal equipment) da ANCINE, os quais são equipamentos de rede tipo - Switch L3.

16.2.7.8. A pedido da CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá disponibilizar, também, como opção de conexão, a utilização de transceiver SFP com capacidade de transmissão full-duplex em meio ótico de 1GbE compatível com a link disponibilizado pela CONTRATADA para a conexão entre o DCE (data circuit-terminating equipment) da CONTRATANTE de cada ponto do circuito e o DTE (data terminal equipment) da ANCINE, os quais são equipamentos de rede tipo - Switch L3, com interface SFP disponível operando a 1 GbE.

16.2.8. Características gerais do link WAN - Ponto-a-Ponto

16.2.8.1. Devem transportar pacotes IPv4 e IPv6 com MTU de 1500 (mil e quinhentos) bytes sem exigir a fragmentação dos mesmos na camada 3 do modelo OSI.

16.2.8.2. Os links devem suportar IPv6, não sendo necessário o fornecimento de endereçamento para as redes internas da CONTRATANTE.

16.2.8.3. A velocidade do link deverá ser simétrica e disponível de forma simultânea, ou seja, mesma velocidade de entrada e de saída (link full-duplex).

16.2.8.4. O circuito deverá ser entregue e mantido sem nenhum mecanismo de restrição a qualquer volume de tráfego.

16.2.8.5. Para interconectar o link ponto-a-ponto em cada um dos escritórios, caso seja feita opção por utilizar roteadores, não poderá haver custo adicional

para tais equipamentos e todos os demais requisitos para a utilização da solução devem ser mantidos e respeitados.

16.2.8.6. O circuito de dados entregue pela CONTRATADA deverá permitir roteamento iBGP (Interior Border Gateway Protocol). Dentre os protocolos de roteamento iBGP, o OSPF (Open Shortest Path First) deverá transitar entre o circuito ponto-a-ponto, sendo transparente para a rede interna da ANCINE.

16.2.8.7. A solução não deverá apresentar episódios de contenção de tráfego devido à exaustão de tabelas internas, principalmente, devido a incapacidade de armazenamento de endereços de qualquer natureza (MAC's, IP's etc).

16.2.8.8. O circuito de dados ponto-a-ponto deverá suportar tráfego de múltiplas VLANs, assegurando assim, a integridade dos dados transportados, de forma que cada VLAN seja exclusiva. Com o objetivo de dimensionamento da solução a ser ofertada pela CONTRATADA, a mesma deverá suportar, no mínimo, 80 (oitenta) VLANs.

16.2.9. Link Ponto-a-Ponto

16.2.9.1. REQUISITOS DO BACKBONE

16.2.9.1.1. O circuito solicitado deverá ser dedicado, totalmente transparente a protocolos e insensível a sequências de dados, na largura de banda de 1 Gbps (um gigabit por segundo) full-duplex. Não existindo conversões de protocolos e sim transparência total a protocolos, ou seja, tendo as portas TCP e UDP do modelo TCP/IP abertas, o que permitirá ao CONTRATANTE plena liberdade de acesso aos serviços oferecidos pela rede Internet e a outros serviços de dados que queira utilizar e que sejam disponibilizados em sua rede corporativa.

16.2.9.1.2. A rede de dados deverá ter capacidade de encaminhar pacotes IPv4 e IPv6.

16.2.9.1.3. Deve permitir o isolamento total do tráfego e das tabelas de roteamento da CONTRATANTE e dos demais clientes da CONTRATADA. Em função disso a CONTRATANTE poderá utilizar qualquer faixa de endereço privados IPv4 em sua estrutura de rede.

16.2.9.1.4. Deverá possuir capacidade de tráfego multicast em Ipv4 para que aplicações de voz e vídeo que utilizem esta tecnologia possam ser implementadas independentemente de qualquer configuração no backbone.

16.2.9.1.5. Não serão permitidos POPs atendidos de forma primária por Links de satélite.

16.2.9.2. Taxa de transmissão – Link ponto-a-ponto

16.2.9.2.1. A taxa de transmissão do link entre os escritórios do Rio de Janeiro/RJ será de 1 Gbps (um gigabit por segundo), full-duplex.

16.3. Descrições Específicas dos Circuitos e Serviços Relacionados Exclusivamente ao grupo 2, itens 1 e 2 (Links Internet Dedicados, com BGP)

16.3.1. REQUISITOS DO BACKBONE

16.3.1.1. O Backbone Internet oferecido pela CONTRATADA deverá possuir conexão direta (um salto) mínima com 5 (cinco) AS distintos, sendo no mínimo 3 (três) AS nacionais e 2 (dois) AS internacionais. O somatório de banda de interconexão de Sistemas Autônomos internacionais e nacionais diretamente conectadas deverá ser de, no mínimo, 50 (cinquenta) Gbps;

16.3.1.2. A CONTRATADA deverá disponibilizar, por meio de documentação, que seu Backbone possui os canais aos AS nacionais e internacionais e as rotas alternativas. Tal documentação deverá ser apresentada junto com a proposta Técnica-Comercial. Podem ser apresentadas informações de *Looking Glass* e/ou correlatos, bem como documentação interna da CONTRATADA que comprove o mesmo;

16.3.1.3. Suportar configuração de roteamento Border Gateway Protocol (BGP), *full routing*. A CONTRATADA vencedora deverá observar os requisitos definidos para a configuração necessária, conforme este Termo de Referência;

16.3.1.4. Não possuir limites nem restrição à quantidade de dados trafegados, tais como “traffic shaping”.

16.3.2. REQUISITOS DO PONTO DE ACESSO ENTRE A SALA DE TELECOMUNICAÇÕES DA ANCINE E A INTERNET

16.3.2.1. A conexão entre cada porta de comunicação WAN do Equipamento de Comunicação de Dados, instalado pela CONTRATADA na ANCINE e o Backbone da CONTRATADA, deverá ser exclusiva e dedicada para conexão IP de acesso à Internet pelos Escritórios da ANCINE localizados no Rio de Janeiro/RJ, conforme descrições dos grupo 2, itens 1 e 2;

16.3.2.2. Para o grupo 2, item 1, a CONTRATADA deverá interligar o ponto de acesso à rede interna da ANCINE, localizada no escritório da Rua Teixeira de Freitas no CPE instalado, por meio de uma interface do tipo Gigabit Ethernet, operando em velocidade de 1 Gbps;

16.3.2.3. Para o grupo 2, item 2, a CONTRATADA deverá interligar o ponto de acesso à rede interna da ANCINE, localizada no escritório da Av Graça Aranha no CPE instalado, por meio de uma interface do tipo Gigabit Ethernet, operando em velocidade de 1 Gbps;

16.3.2.4. O enlace de dados entre a rede da ANCINE e o POP da contratada, deve ser implementado por meio exclusivo e totalmente terrestre, por meio de fibras óticas, não se admitindo em nenhuma hipótese, nem mesmo como contingência, o uso de enlace por satélite ou enlace por rádio ponto a ponto, em qualquer trecho;

16.3.2.5. A entrega do circuito deve ser em meio óptico, podendo a conexão ao equipamento da ANCINE ser disponibilizada diretamente através de um transceiver SFP ou por meio de par trançado através de conversor de mídia (caso use fonte separada, a mesma deverá ser bivolt - 110v/220v). No caso da conexão ser realizada por transceiver SFP, a CONTRATADA deverá fornecer este transceiver SFP com capacidade de transmissão full-duplex em meio ótico de 1GbE compatível com a link disponibilizado pela CONTRATADA para a conexão entre o DCE (data circuit-terminating equipment) da CONTRATANTE de cada ponto do circuito e o DTE (data terminal equipment) da ANCINE, os quais são equipamentos de rede tipo - roteador, com interface SFP disponível operando a 1 GbE;

16.3.2.6. A CONTRATADA deverá possibilitar acesso (no mínimo acesso de leitura) aos equipamentos, para efeito de análise de riscos, auditorias, monitoramento, configuração de SIEM (correlacionador de eventos), etc;

16.3.2.7. Deverá ser fornecido acesso somente de leitura às estatísticas de SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha), além de configurar o roteador/ativo de rede para gerar logs (Syslog – RFC 3164) ou Traps SNMP para um ou mais endereços IPs a serem definidos pela ANCINE;

16.3.2.8. Obedecer às recomendações elaboradas pela Eletronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Association (EIA/TIA) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para provimento de serviços de acesso à internet (Internet Service Providers).

16.3.3. REQUISITOS GERAIS DE CONEXÃO INTERNET

16.3.3.1. Fornecimento de acesso dedicado à Internet para a ANCINE, com roteamento do protocolo BGP configurado como Autonomous System (AS);

16.3.3.2. A instalação e ativação compreendem a execução da infraestrutura necessária para o serviço de acesso dedicado à Internet no local designado conforme descrito neste Termo de Referência, bem como a ativação do acesso

de acordo com as especificações adiante, incluindo o roteamento de protocolo BGP.

16.3.4. REQUISITOS DOS SERVIÇOS

16.3.4.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar trânsito para os blocos IP da ANCINE através de sessões BGP IPv4 e IPv6, fornecendo tabelas *full routing* para ambos os casos;

16.3.4.2. A CONTRATADA não poderá executar qualquer tipo de filtro ou proxy sobre o tráfego originado ou destinado à ANCINE por meio do link contratado;

16.3.4.3. A CONTRATADA deverá garantir largura de banda simétrica (download/upload) de 100% da velocidade contratada, em link único não sendo aceita a agregação de múltiplos links para atingir a velocidade contratada;

16.3.4.4. O percentual acima se refere à capacidade de tráfego com a Internet, incluindo a infraestrutura própria e o(s) backbone(s) que a CONTRATADA subcontrate de outras empresas.

16.3.5. REQUISITOS DE CONEXÃO À REDE DA ANCINE

16.3.5.1. A conexão do link de dados se dará por meio dos seguintes ativos de rede próprios da ANCINE:

16.3.5.2. Fisicamente, com roteador ou algum outro equipamento de rede indicado pela ANCINE;

16.3.5.3. Logicamente, com o roteador que implementará o protocolo BGP;

16.3.5.4. Durante a implantação, a ANCINE informará os requisitos de conexão aos seus ativos de rede disponibilizados. Estas configurações deverão ser realizadas conforme descrição neste Termo de Referência;

16.3.5.5. A ANCINE será responsável por comunicar à CONTRATADA seu número de AS e a respectiva faixa de endereçamento IPv4 e IPv6;

16.3.5.6. Condições para uso e propagação de rotas do Autonomous System (AS) à Internet:

16.3.5.6.1. A ANCINE deverá receber em seu roteador a **tabela de roteamento IP completa** (*full-route table*) de todos os endereços IP registrados mundialmente pelas autoridades internacionais: LACNIC, AFRINIC, APNIC, ARIN e RIPE, tanto para IPv4 quanto para IPv6;

16.3.5.6.2. A CONTRATADA deverá anunciar os blocos IPs (IPv4 e IPv6) do ASN da ANCINE para seus provedores de trânsito, através do protocolo BGP, de modo que estes blocos IPs sejam vistos na tabela de roteamento global da Internet;

16.3.5.6.3. A CONTRATADA deverá dimensionar os recursos e equipamentos necessários para recebimento do tráfego da Internet, assim como troca de informações das tabelas de roteamento à rede da ANCINE de forma a evitar a degradação do serviço Internet por elevado consumo de processamento ou memória dos seus equipamentos;

16.3.5.6.4. A CONTRATADA deverá configurar em sua infraestrutura de backbone mecanismos para identificar e evitar que o acesso (Link Internet) da ANCINE torne-se um ponto de trânsito ou troca de tráfego entre os Provedores de Internet mundiais;

16.3.5.6.5. A ANCINE irá estabelecer sessões BGP com a CONTRATADA com a finalidade de anunciar os blocos IPv4 e IPv6 pertencentes a seu ASN;

16.3.5.6.6. O tamanho de MTU (Maximum Transmission Unit) ou Unidade Máxima de Transmissão, deve ser de, no mínimo, 1500 bytes por pacote IP.

16.3.6. Proteção pró-ativa Anti-DDoS

16.3.6.1. A CONTRATADA deverá prover, no âmbito do serviço de segurança do link de internet, do grupo 2, itens 1 e 2, uma solução para identificação, tratamento e mitigação transparente de ataques do tipo negação de serviço (DoS – Denial of Service) e do tipo negação de serviço distribuído (DDoS – Distributed Denial of Service);

16.3.6.2. A CONTRATADA deve possuir infraestrutura de mitigação com capacidade para conter ataques de grande volume, sendo eles de origem nacional ou internacional. Deve também possuir pelo menos 1 (um) centro de limpeza em território brasileiro, com capacidade de mitigação de 10 Gbps (dez gigabits por segundo) de tráfego “sujo” com destino à CONTRATANTE;

16.3.6.3. A solução deverá ser baseada em roteamento (BGP) e proteger apenas as redes roteadas para os Centros de Mitigação;

16.3.6.4. O ataque deverá ser mitigado na estrutura da CONTRATADA, separando o tráfego legítimo do malicioso, de modo que os serviços de internet providos pela CONTRATANTE continuem disponíveis aos seus usuários;

16.3.6.5. A solução deverá ser capaz de mitigar e entregar, conforme largura de banda contratada, até 1 Gbps (um gigabit por segundo) de tráfego limpo através de tunelamento GRE ou MPLS;

16.3.6.6. Não será permitido o desvio desse tráfego para fora do território brasileiro, exceto se o tráfego de origem for proveniente do exterior, caso em que será permitido o encaminhamento do mesmo para um centro de mitigação fora do território nacional disponibilizado pela CONTRATADA;

16.3.6.7. Não será permitido bloqueio de ataques DoS e DDoS por ACLs em roteadores de borda da CONTRATADA, exceto mediante solicitação da ANCINE;

16.3.6.8. Deve suportar uma quantidade equivalente ao bloco de IPs públicos da ANCINE publicados aos neighbors, tanto IPv4 quanto IPv6, e que devem ser protegidos;

16.3.6.9. A CONTRATADA deverá prover o serviço de mitigação sem limitação de tempo de duração do ataque e com quantidade ilimitada de eventos de ataque ao longo da vigência contratual. Ademais, não deverá existir restrição quanto ao tempo mínimo de intervalo entre mitigações;

16.3.6.10. Requisitos de Segurança do Serviço Anti-DDoS

16.3.6.10.1. A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, automaticamente, tanto para IPv4 e IPv6, para no mínimo:

16.3.6.10.1.1. Ataques de inundação ou volumétricos, incluindo:

16.3.6.10.1.1.1. SYN Flood;

16.3.6.10.1.1.2. UDP Flood;

16.3.6.10.1.1.3. TCP Flood;

16.3.6.10.1.1.4. ICMP Flood;

16.3.6.10.1.2. Ataques à pilha TCP, incluindo:

16.3.6.10.1.2.1. Mau uso das flags TCP;

16.3.6.10.1.2.2. Ataques de RST e FIN;

16.3.6.10.1.2.3. TCP idle Resets;

16.3.6.10.1.3. Ataques que utilizam fragmentação de pacotes (IP, TCP e UDP);

16.3.6.10.1.4. Ataques de botnets;

16.3.6.10.2. A solução deve implementar mecanismos capazes de mitigar quaisquer ataques que façam o uso não autorizado de recursos de rede, automaticamente, tanto para IPv4 e IPv6, para no mínimo:

16.3.6.10.2.1. Ataques de inundação ou volumétricos, incluindo:

16.3.6.10.2.1.1. SYN Flood;

16.3.6.10.2.1.2. UDP Flood;

16.3.6.10.2.1.3. TCP Flood;

16.3.6.10.2.1.4. ICMP Flood;

16.3.6.10.2.2. Ataques à pilha TCP, incluindo:

16.3.6.10.2.2.1. Mau uso das flags TCP;

16.3.6.10.2.2.2. Ataques de RST e FIN;

16.3.6.10.2.2.3. TCP idle Resets;

16.3.6.10.2.3. Ataques que utilizam fragmentação de pacotes (IP, TCP e UDP);

16.3.6.10.2.4. Ataques de botnets e worms;

16.3.6.10.2.5. Ataques que utilizam falsificação de endereços IP de origem (IP spoofing);

16.3.6.10.2.6. Ataques à camada de aplicação, incluindo os protocolos HTTP e DNS, para no mínimo:

16.3.6.10.2.6.1. HTTP URL Get/Post Flood;

16.3.6.10.2.6.2. SIP Invite Flood;

16.3.6.10.2.6.3. DNS Flood;

16.3.6.10.2.6.4. DNS, NTP e SNMP Reflection/Amplification;

16.3.6.10.2.6.5. Slowloris e Pyloris;

16.3.6.10.3. A solução deve suportar a detecção e mitigação automática de ataques, utilizando múltiplas técnicas para mitigação e contra-medidas, para no mínimo:

16.3.6.10.3.1. White lists;

16.3.6.10.3.2. Black lists;

16.3.6.10.3.3. Limitação de taxa;

16.3.6.10.3.4. Técnicas desafio-resposta;

16.3.6.10.3.5. Descarte de pacotes mal formados;

16.3.6.10.3.6. Bloqueio por localização geográfica (país) de endereços IP;

16.3.6.10.3.7. Técnicas de mitigação de ataques aos protocolos HTTP e DNS;

16.3.6.10.3.8. Manter uma lista dinâmica de endereços IP bloqueados;

16.3.6.10.3.8.1. Os endereços IP que não enviarem mais requisições maliciosas deverão ser removidos da lista de IPs bloqueados, após um período de tempo considerado seguro pela CONTRATADA;

16.3.6.10.4. A solução deve implementar mecanismos capazes de detectar e mitigar ataques baseados em modo aprendizagem, através de anomalias estatísticas e desequilíbrio de volume de tráfego, que permite utilização de perfil de tráfego (baseline) tanto de longo quanto de curto prazo, para ataques volumétricos.

16.3.6.10.5. A solução deverá fornecer proteção para Flash Crowd, ou seja, quando ocorre o crescimento do volume de tráfego legítimo acima do esperado (perfil de tráfego/baseline), a solução deverá ser capaz de diferenciar o tráfego legítimo do malicioso, bloqueando apenas o tráfego proveniente de ataques;

16.3.6.11. A CONTRATADA deve disponibilizar uma Central de Atendimento, com equipe especializada (SOC – Security Operation Center) em monitoramento, detecção e mitigação de ataques, com opção de atendimento através de telefone 0800, correio eletrônico, em idioma português brasileiro, durante as 24 (vinte e quatro) horas do dia, nos 7 (sete) dias da semana, no período de vigência contratual;

16.3.6.12. A CONTRATADA deverá realizar a mitigação dos principais tipos de ataques conhecidos em até 20 (vinte) minutos após o tráfego ter sido anunciado e reconhecido pela CONTRATADA. Neste caso,

a CONTRATADA deverá realizar a detecção de ataques, de forma automática e proativa para, no mínimo, os ataques listados nos subitens do item 16.3.6.10.1, e deverá notificar a ANCINE por telefone e correio eletrônico em até 20 (vinte) minutos a partir do início do ataque, informando o tipo e o(s) alvo(s) do ataque;

16.3.6.13. Após notificação da suspeita de ataque por parte da CONTRATADA, a ANCINE poderá solicitar a mitigação do ataque. A CONTRATADA terá até 20 (vinte) minutos para iniciar a mitigação após solicitação da ANCINE;

16.3.6.14. A ANCINE poderá optar pela mitigação automática previamente configurada dos ataques detectados e, neste caso, a detecção e a mitigação deverão ocorrer em até 20 (vinte) minutos a partir do início do ataque;

16.3.6.15. A ANCINE poderá alterar a qualquer momento o modo de mitigação para um determinado tipo e alvo do ataque: mitigação mediante autorização da ANCINE (item 16.3.6.13.) ou mitigação automática (item 16.3.6.14.);

16.3.6.16. Caso a ANCINE identifique a existência de tráfego malicioso, a CONTRATADA deverá realizar a mitigação de ataques em até 20 (vinte) minutos após a solicitação formal da ANCINE através dos canais de comunicação oferecidos pela solução;

16.3.6.17. A ANCINE poderá solicitar a mitigação do tráfego destinado a um IP específico, conjunto de IP's ou range de IP's;

16.3.6.18. A ANCINE poderá solicitar regras de mitigações específicas de acordo com as técnicas listadas no item 16.3.6.10.3 e seus subitens;

16.3.6.19. As soluções de detecção e mitigação devem possuir serviço de atualização de assinaturas de ataques e devem ser mantidas atualizadas durante toda a vigência do contrato;

16.3.6.20. O sistema implantado na rede da CONTRATADA deverá atuar sobre o tráfego somente em momentos de ataque, estando completamente “off-line” em situações normais;

16.3.6.21. A CONTRATADA deverá disponibilizar um *relatório mensal de ocorrências de ataques Anti-DDoS* ocorridos no mês anterior, com seus próprios registros e anotações pertinentes. O relatório deverá prover, no mínimo, as informações abaixo:

16.3.6.21.1. Nas ocorrências de ataques, os mesmos devem ser reportados mensalmente à ANCINE, indicando a data e hora do início do ataque, data e

hora do início de atuação para eliminação ou mitigação do mesmo e data e hora do término do ataque (todos os horários seguem o horário de Brasília);

16.6.3.21.2. O(s) IP(s) dos geradores do ataque também devem constar do mesmo relatório, bem como os IP(s) de destino(s);

16.3.6.22. A CONTRATADA deverá fornecer acesso à ferramenta através de um navegador padrão WEB para disponibilizar relatórios e informações do tráfego monitorado, bem como visualizar os eventos e alertas de segurança contendo, no mínimo, as seguintes informações:

16.3.6.22.1. Informações sobre o tipo do(s) ataque(s);

16.3.6.22.2. Horário de início e fim;

16.3.6.22.3. Volume de tráfego bloqueado e não bloqueado;

16.3.6.22.4. IP(s) de destino(s);

16.3.6.22.5. Os maiores alvos de ataques;

16.3.6.22.6. Os maiores ofensores (IP de origem);

16.3.6.22.7. Os maiores ofensores por geolocalização (país);

16.3.6.22.8. Percentual das origens do(s) ataque(s) por geolocalização (país);

16.3.6.23. Caso seja constatado que o tráfego de DDoS não tenha sido bloqueado na rede da CONTRATADA após o tempo definido de acordo com os itens 16.3.6.12, 16.3.6.13 e 16.3.6.16, o tempo de duração do ataque não bloqueado será contabilizado como indisponibilidade do serviço;

16.3.6.24. Caso seja constatado que o tráfego legítimo tenha sido bloqueado indevidamente por mal funcionamento da solução da CONTRATADA, o tempo de duração do bloqueio indevido será contabilizado como indisponibilidade do serviço;

16.3.6.25. Para os itens 16.3.6.23 e 16.3.6.24 será utilizado o - Instrumento de Medição de Resultado (IMR), constante no ANEXO I-B.

16.4. Especificações Gerais Relacionadas Exclusivamente ao Grupo 3

16.4.1. Especificações do Circuito e Serviço

16.4.1.1. Todas as conexões deverão ser realizadas via terrestre;

16.4.1.2. No caso de subcontratação da última milha de terceiros, a CONTRATADA deverá informar a relação das operadoras e assumir inteira responsabilidade pelo funcionamento e disponibilidade deste recurso, com níveis de serviço compatíveis com ANS contratado;

16.4.1.3. Não poderão ser definidos pontos de concentração que possam estabelecer estrangulamento de tráfego ou interdependência de funcionamento entre os pontos remotos da CONTRATANTE;

16.4.1.4. A CONTRATADA deverá fornecer todos os roteadores necessários, nos quantitativos, especificações técnicas e condições exigidas neste Termo de Referência, cujo custo deverá estar incluso no valor mensal a ser pago pela CONTRATANTE;

16.4.1.6. A manutenção e reposição dos equipamentos e infraestrutura necessária, como cabos, conectores, adaptadores, serão de responsabilidade da CONTRATADA, atendendo os índices de disponibilidade e desempenho especificados neste Termo de Referência;

16.4.1.7. É vetado o uso de transceivers SFP na CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá adequar o roteador e o modem para dispensar o uso do conversor, eliminando um eventual ponto de falha;

16.4.1.8. É de responsabilidade da CONTRATADA disponibilizar a rede interna para instalação dos equipamentos e a ativação dos serviços até o rack de equipamentos em local definido pela CONTRATANTE. Entende-se por rede interna, todo cabeamento necessário desde o distribuidor geral (DG), onde é entregue o acesso da CONTRATADA, até o local definido para o rack, que irá suportar os equipamentos necessários ao funcionamento dos circuitos (modems, roteadores, etc);

16.4.1.9. A CONTRATADA deverá possibilitar acesso (no mínimo acesso de leitura) aos equipamentos, para efeito de análise de riscos, auditorias, monitoramento, configuração de SIEM (correlacionador de eventos), etc;

16.4.1.10. Deverá ser fornecido acesso somente de leitura às estatísticas de SNMP (comunidade de leitura ou usuário/senha), além de configurar o roteador/ativo de rede para gerar logs (Syslog – RFC 3164) ou Traps SNMP para um ou mais endereços IPs a serem definidos pela ANCINE.

16.5. Descrições Específicas do Circuito e Serviço Relacionado Exclusivamente ao grupo 3 (Link Internet Dedicado)

- 16.5.1. O enlace de dados entre a rede da ANCINE do grupo 3 contemplado neste ITEM e o POP da contratada, deverá ser implementado por meio exclusivo e totalmente terrestre, por meio de fibras óticas, não se admitindo em nenhuma hipótese, nem mesmo como contingência, o uso de enlace por satélite ou enlace por rádio ponto a ponto, em qualquer trecho;
- 16.5.2. Obedecer às recomendações elaboradas pela Eletronic Industries Alliance/Telecommunications Industry Association (EIA/TIA) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) para provimento de serviços de acesso à internet (Internet Service Providers);
- 16.5.3. O link deve funcionar de forma dedicada e exclusiva, com a velocidade descrita, em modo *full-duplex*, simétrico, conforme *Tabela 1*, do item 2 do ANEXO I deste Termo de Referência;
- 16.5.4. O acesso à internet deverá permitir tráfego de voz sobre IP;
- 16.5.5. A instalação dos pontos de acesso físico na CONTRATANTE deverá ser realizada por meio de fibra ótica para cada um dos links;
- 16.5.6. A largura de banda deverá sempre estar disponível para atender a velocidade de comunicação contratada;
- 16.5.7. O Backbone Internet oferecido pela CONTRATADA deverá possuir conexão direta (um salto) mínima com 5 (cinco) AS distintos, sendo no mínimo 3 (três) AS nacionais e 2 (dois) AS internacionais. O somatório de banda de interconexão de Sistemas Autônomos internacionais e nacionais diretamente conectadas deverá ser de, no mínimo, 20 (vinte) Gbps;
- 16.5.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar, por meio de documentação, que seu Backbone possui os canais aos AS nacionais e internacionais e as rotas alternativas. Tal documentação deverá ser apresentada junto com a proposta Técnica-Comercial. Podem ser apresentadas informações de *Looking Glass* e/ou correlatos, bem como documentação interna da CONTRATADA que comprove o mesmo;
- 16.5.9. A CONTRATADA deverá garantir o fornecimento de, no mínimo, 1 (um) bloco com 2 endereços IP válidos e fixos na Internet para uso da CONTRATANTE. Estes blocos deverão ser distintos para cada grupo;
- 16.5.10. O backbone oferecido não deverá possuir limites nem restrição à quantidade de dados trafegados, tais como “traffic shaping”.

16.5.11. Para permitir que a CONTRATANTE acompanhe os circuitos e serviços disponíveis no Backbone, a CONTRATADA deverá providenciar um Portal, acessível através de navegador Web;

16.5.12. Quanto aos CPEs (Customer Provided Equipments - Roteadores) e última milha, deverão ser observados os seguintes itens:

16.5.12.1. Os links de acesso (última milha) deverão se em fibra ótica, para a taxa mínima de transmissão solicitada;

16.5.12.2. Deverão ser fornecidos um roteador, para cada grupo, bem como a infraestrutura necessária para a ativação dos links, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE;

16.5.12.3. Os roteadores deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características:

16.5.12.3.1. Interface LAN 10/100/1000 Base T autosense, com conector RJ-45;

16.5.12.3.2. Interface WAN em fibra ótica 10/100/1000; e

16.5.12.3.3. 1(uma) porta serial, no padrão RS-232C, com conector DB-9;

16.5.12.3.4. O roteador necessário deverá ser fornecido pela Contratada com todos os acessórios e programas necessários à sua instalação, operação e monitoração proativa;

16.5.12.3.5. Deverá possuir o protocolo de gerenciamento SNMP (versões 2c e 3) e suportar a especificação MIB-II, implementados em conformidade com as RFCs 1157 e 1213.

16.6. Descrições Específicas dos Circuitos e Serviços Relacionados Exclusivamente aos grupos 1 e 3 e grupo 2 item 2 (Links ponto a ponto e Internet Dedicados)

16.6.1. A CONTRATADA deverá entregar os circuitos, conforme as características de cada grupo, respeitando-se as seguintes distâncias mínimas, conforme descrito abaixo e ilustrado no item 17 e subitens deste termo de Referência:

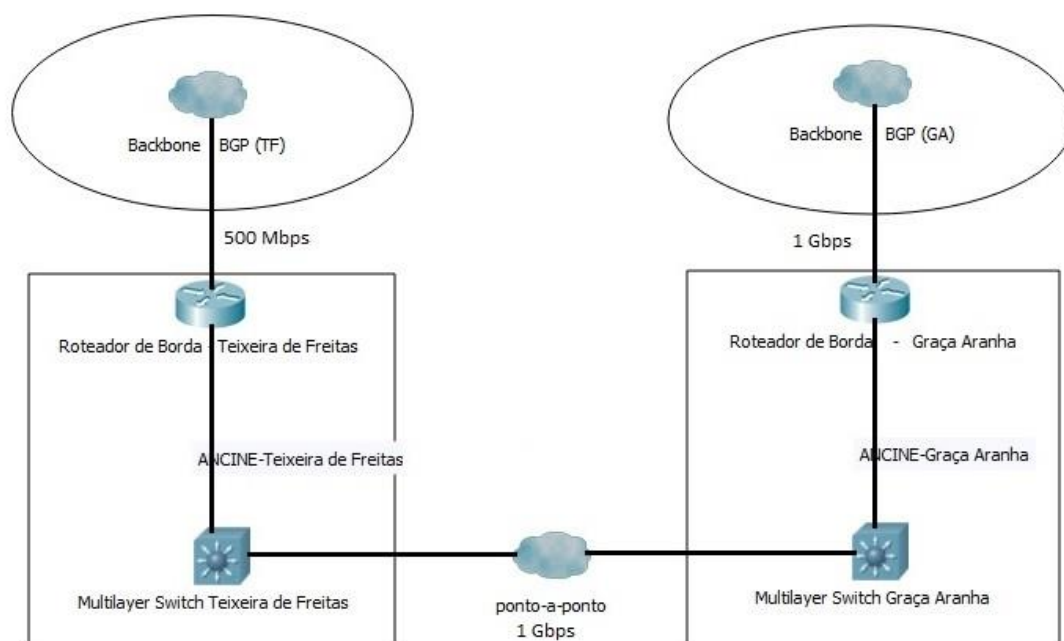
16.6.2. Entre as últimas milhas: com, pelo menos, 5 metros dos links principais já existentes;

16.6.3. Entre POP de acesso: com, pelo menos, 200 metros de distância dos links principais já existentes;

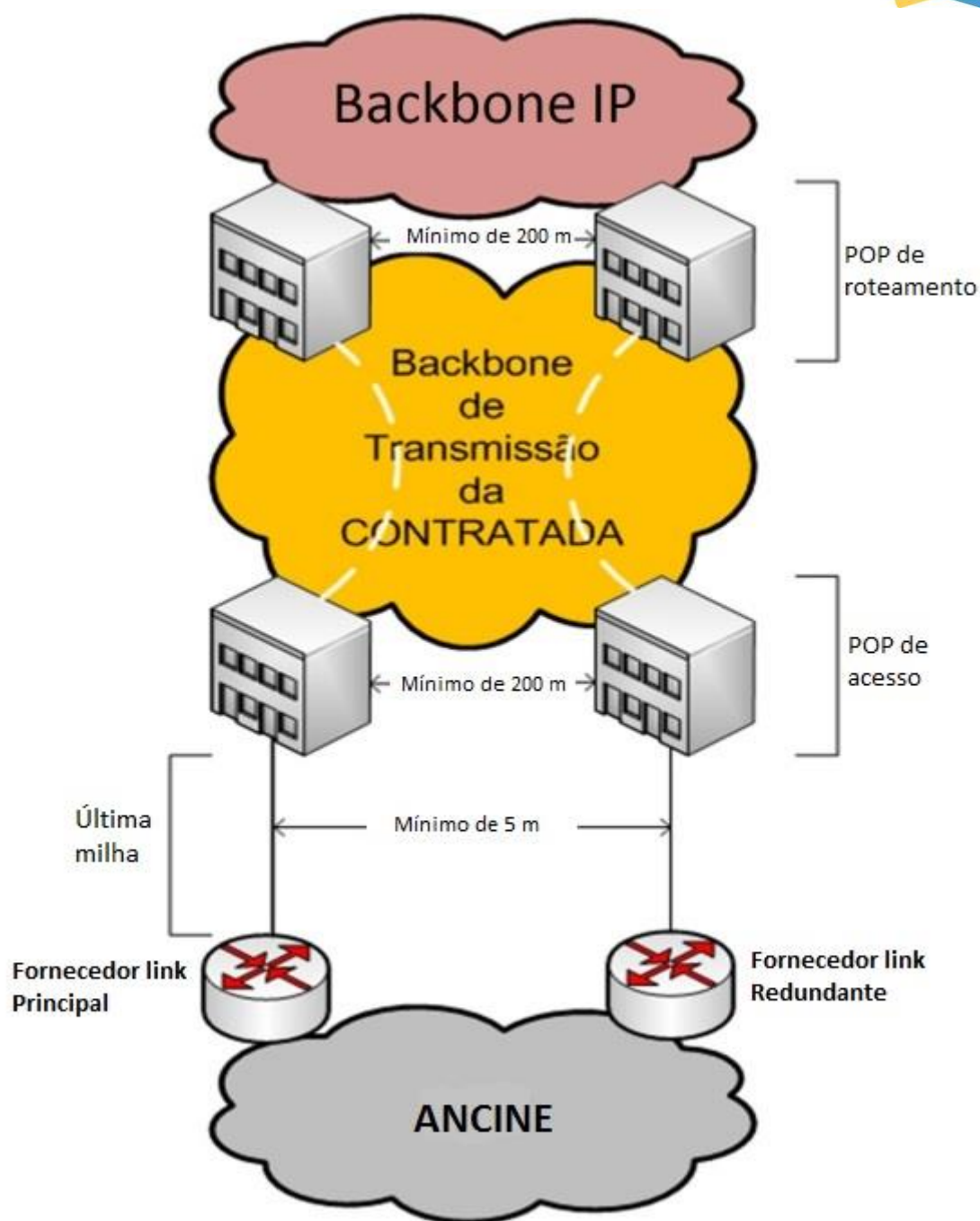
16.6.4. Entre POP de roteamento: com, pelo menos, 200 metros de distância dos links principais já existentes;

17. ARQUITETURA DE REDES DESEJADA

17.1. Para os Grupos 1 e 2:



17.2. Para os grupos 1 e 3 e grupo 2 item 2:



ANEXO I B – ACORDOS DE NÍVEIS DE SERVIÇO

INDICADOR	
1 - Prazo de conclusão dos serviços de instalação e configuração dos Links - Aplicável a Todos os Grupos (1, 2 e 3)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o cumprimento dos prazos para a execução dos serviços de instalação e configuração
Meta a cumprir	Item 1: conclusão em até 120 (cento e vinte) dias corridos a partir da assinatura do contrato

Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência)
Forma de acompanhamento	Relatório técnico de acompanhamento do serviço de instalação e configuração, contendo a data da efetiva instalação e homologação do circuito
Periodicidade	Evento único
Mecanismos de Cálculo – Ajustes de Pagamentos	A cada dia corrido de atraso da conclusão do serviço
Faixas de Ajustes no Pagamento	<p>O pagamento da fatura do serviço será valorado pelos dias corridos de atraso da conclusão do serviço, fora do prazo.</p> <p>1 a 5 dias corridos – Glosa de 0,5% do valor do contrato</p> <p>5 a 10 dias corridos – Glosa de 1% do valor do contrato</p> <p>Acima de 10 dias corridos – Glosa de 5% do valor do contrato</p>
Início de Vigência	Após a assinatura do contrato
Observações	São excluídos desta contagem os dias de atraso em decorrência de alguma dependência de serviço ou apoio pela CONTRATANTE

INDICADOR

2 – Instrumento de Medição de Resultado (IMR) - Aplicável a todos os Grupos (1, 2 e 3)

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o cumprimento de um nível aceitável pela CONTRATANTE de tempo de disponibilidade mínimo do serviço
Descrição	Corresponde ao percentual de tempo, durante o período de 01 (um) mês, em que o circuito e o serviço estiver em funcionamento
Fórmula de Cálculo	<p>O Índice de Disponibilidade Mensal será calculado através da seguinte fórmula:</p> $IDM = ((T_m - T_i) / T_m) * 100$ <p>Onde:</p>

IDM é o Índice de Disponibilidade Mensal do serviço, com uma casa decimal.

Tm: é o tempo total mensal de operação, em minutos, no mês de medição. Para o cálculo do índice de disponibilidade, o “tempo total mensal” será calculado a partir do total de dias da prestação do serviço vezes 1440 (mil quatrocentos e quarenta) minutos;

Ti: é o somatório dos períodos considerados como de indisponibilidade (excetuando-se as paradas internas sob responsabilidade da ANCINE), em minutos, no mês de medição.

O serviço contratado será considerado indisponível a partir do momento em que eventuais problemas forem detectados até o seu retorno às condições plenas de funcionamento.

Também faz parte do cálculo da indisponibilidade as seguintes situações:

- A indisponibilidade dos dados de gerência será contabilizada como indisponibilidade do serviço, no período em que os dados não forem coletados ou ficaram inacessíveis, caso isto implique em perda de dados. Será computado o período, em de tempo (Ti), do início da indisponibilidade até a retomada do serviço.

- Caso o circuito esteja ativo, porém, não esteja trafegando pacote Ethernet com tamanho mínimo do MTU (Maximum Transmission Unit) de 1500 bytes, na camada de rede do modelo TCP/IP. Isto pode ser verificado, com a perda de acesso da camada de aplicação dos serviços disponibilizados pela ANCINE, bem como a perda de conectividade à Internet, caso se utilize o circuito para este acesso em uma das pontas.

	<p>Será computado o período, em de tempo (Ti), do início da indisponibilidade até a retomada do serviço.</p> <p>A apuração e/ou contabilização das grandezas acima definidas, para efeito de aferição de resultados, dar-se-á mensalmente.</p>
Meta a cumprir	<p>O serviço deverá possuir disponibilidade de, no mínimo, 99,4% (noventa e nove vírgula quatro por cento).</p> <p>Equivalente ao período máximo de indisponibilidade em 1 (um) mês de: 4h23m (aproximado)</p>
Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência)
Instrumento de medição	Site de gerenciamento dos circuitos a ser fornecido pela CONTRATADA, caso disponibilizado, e serviço interno de monitoramento dos circuitos a ser realizado pelos profissionais da CONTRATANTE.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento do site de gerenciamento e dos instrumentos internos de monitoramento será realizado pelos profissionais da CONTRATANTE no regime 24X7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados).
Periodicidade	Aferição dos dados com periodicidade não maior que 5 (cinco) minutos, durante o regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados).
Cálculo de ajuste no pagamento	<p>O período de indisponibilidade (Ti) será glosado proporcionalmente na fatura mensal em relação ao tempo total mensal de operação (Tm), caso o IDM seja menor que 99,4%, conforme o seguinte cálculo:</p> $G = ((99,4\% - IDM(\%))/100) * VMF$ <p>Em que:</p>

	<p>G: Valor Total da Glosa em R\$;</p> <p>IDM: Índice de Disponibilidade Mensal;</p> <p>VMF: Valor mensal da fatura.</p>
Início de Vigência	Após o aceite definitivo do objeto
Observações	<p>Não serão consideradas indisponibilidades as seguintes situações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Paradas programadas pela CONTRATADA e aprovadas pela ANCINE. Neste caso, a autorização deve ser solicitada pela CONTRATADA com, pelo menos, 5 (cinco) dias úteis de antecedência; - Paradas ocasionadas com erros de configuração dos equipamentos causados pela ANCINE, sem responsabilidade da CONTRATADA.
INDICADOR	
3 – Latência - Aplicável a todos os grupos (1, 2 e 3)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o cumprimento de um nível aceitável pela CONTRATANTE de tempo de Latência para o circuito
Descrição	É uma medida de retardo do circuito, que se caracteriza como o tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit do mesmo pacote, em apenas um dos sentidos da transmissão. A apuração do retardo deverá ser feita diariamente, em intervalos através de pacotes ICMP de 32 octetos, entre a origem e o destino.
Fórmula de Cálculo	<p>Latência = Tempo de Resposta / 2</p> <p>Onde:</p> <p>Tempo de Resposta → tempo gasto entre a transmissão do primeiro bit de um pacote até a recepção do último bit de um mesmo pacote ICMP</p>
Meta a cumprir	O tempo de Latência máximo aceitável pela CONTRATANTE é de 50 ms (cinquenta milissegundos)
Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência)
Instrumento de medição	Site de gerenciamento dos circuitos a ser fornecido pela CONTRATADA, caso disponibilizado, e serviço

	<p>interno de monitoramento dos circuitos a ser realizado pelos profissionais da CONTRATANTE.</p> <p>Para o link ponto-a-ponto (grupo 1), as medições devem ser feitas entre cada Roteador dos escritórios da CONTRATANTE e o centro de gerência da CONTRADA ou entre a última milha (CO - Escritório Central) da CONTRATADA entre cada ponto da conexão aos escritórios da CONTRATANTE. Neste caso, deverá ser descrito todas as informações pertinentes e solicitadas pela CONTRATANTE e que demonstrem como será realizada esta medição.</p>
Forma de acompanhamento	O acompanhamento do site de gerenciamento e dos instrumentos internos de monitoramento será realizado pelos profissionais da CONTRATANTE
Periodicidade	Aferição dos dados com periodicidade não maior que 5 (cinco) minutos, durante o regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados)
Faixas de ajuste no pagamento	<p>A cada medição que apresentar aferições de latência superiores ao valor especificado deverá ser considerada como períodos de indisponibilidade, obedecidas as seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada medição deve ser considerada como 5 (cinco) minutos de indisponibilidade; - Caso ocorram violações simultâneas de latência, perda de pacotes e taxa de erros, apenas uma indisponibilidade deve ser calculada. <p>Será utilizado o IMR (conforme item 2 deste ANS) para somar ao período de indisponibilidade total (Ti).</p>
Início de Vigência	Após o aceite definitivo do objeto
Observações	Não serão consideradas medições de latência em momentos de esgotamento da capacidade do link, situações definidas quando a utilização de entrada ou de saída for superior a 90% (noventa por cento) da utilização da taxa contratada.
INDICADOR	
4 – Perda de Pacotes - Aplicável a todos os grupos (1, 2 e 3)	
ITEM	DESCRIÇÃO

Finalidade	Garantir o cumprimento de um nível aceitável pela CONTRATANTE da perda de pacotes para o circuito
Descrição	É a taxa de falha na transmissão de pacotes IP entre dois pontos do Backbone. É usada a média do Backbone considerando o Centro de Gerenciamento de Rede da CONTRATADA e cada um dos Centros de Roteamento da CONTRATANTE.
Meta a cumprir	O percentual de perda de pacotes máxima aceitável pela CONTRATANTE é de 1% (um por cento)
Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência)
Instrumento de medição	<p>Site de gerenciamento dos circuitos a ser fornecido pela CONTRATADA, caso disponibilizado, e serviço interno de monitoramento dos circuitos a ser realizado pelos profissionais da CONTRATANTE.</p> <p>Para o link ponto-a-ponto (grupo 1), as medições devem ser feitas entre cada Roteador dos escritórios da CONTRATANTE e o centro de gerência da CONTRADA ou entre a última milha (CO - Escritório Central) da CONTRATADA entre cada ponto da conexão aos escritórios da CONTRATANTE. Neste caso, deverá ser descrito todas as informações pertinentes e solicitadas pela CONTRATANTE e que demonstrem como será realizada esta medição.</p>
Forma de acompanhamento	O acompanhamento do site de gerenciamento e dos instrumentos internos de monitoramento será realizado pelos profissionais da CONTRATANTE
Periodicidade	Aferição dos dados com periodicidade não maior que 5 (cinco) minutos, durante o regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados)
Faixas de ajuste no pagamento	<p>A cada medição que apresentar aferições de perda de pacotes superiores ao valor especificado deverá ser considerada como períodos de indisponibilidade, obedecidas as seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada medição deve ser considerada como 5 (cinco) minutos de indisponibilidade; - Caso ocorram violações simultâneas de latência, perda de pacotes e taxa de erros, apenas uma indisponibilidade deve ser calculada.

	Será utilizado o IMR (conforme item 2 deste ANS) para somar ao período de indisponibilidade total (Ti).
Início de Vigência	Após o aceite definitivo do objeto
Observações	Não serão consideradas medições de pacotes atrasados/descartados em momentos de esgotamento da capacidade do link, situações definidas quando a utilização de entrada ou de saída for superior a 90% (noventa por cento) da utilização da taxa contratada.
INDICADOR	
Taxa de Erros - Aplicável a todos os grupos (1, 2 e 3)	
ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o cumprimento de um nível aceitável pela CONTRATANTE de tempo de Taxa de Erros no envio de pacotes.
Descrição	Relação entre a quantidade de bits corretamente transmitidos para cada bit transmitido com erro, em cada circuito de comunicação.
Meta a cumprir	A Taxa de Erros máxima aceitável pela CONTRATANTE é: Taxa de Erro de Bit – TxErr (bits/s) $\leq 1 \times 10^{-7}$
Forma de cálculo	TxErr = BErr/BTot, onde: TxErr = Taxa de Erro de Bit, BErr = Número de bits enviados com erro no período de aferição (15 minutos), BTot = Número total de bits enviados no período de aferição (15 minutos).
Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência)
Instrumento de medição	Site de gerenciamento dos circuitos a ser fornecido pela CONTRATADA e serviço interno de monitoramento dos circuitos a ser realizado pelos profissionais da CONTRATANTE. O cálculo da TxErr poderá, também, ser realizado por solicitação da ANCINE para os enlaces com problemas no meio físico de transmissão da rede de acesso, durante o período de maior tráfego de utilização.
Forma de acompanhamento	O acompanhamento do site de gerenciamento e dos instrumentos internos de monitoramento será realizado pelos profissionais da CONTRATANTE no regime 24X7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados).

Periodicidade	Aferição dos dados com periodicidade não maior que 5 (cinco) minutos, durante o regime 24x7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, incluindo-se sábados, domingos e feriados)
Faixas de ajuste no pagamento	<p>A cada medição que apresentar aferições de taxa de erros superiores ao valor especificado deverá ser considerada como períodos de indisponibilidade, obedecidas as seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cada medição deve ser considerada como 5 (cinco) minutos de indisponibilidade; - Caso ocorram violações simultâneas de latência, perda de pacotes e taxa de erros, apenas uma indisponibilidade deve ser calculada. <p>Será utilizado o IMR (conforme item 2 deste ANS) para somar ao período de indisponibilidade total (Ti)</p>
Início de Vigência	Após o aceite definitivo do objeto
Observações	Não serão consideradas medições de taxa de erros em momentos de esgotamento da capacidade do link, situações definidas quando a utilização de entrada ou de saída for superior a 90% (noventa por cento) da utilização da taxa contratada.

INDICADOR

5 – Prazo de Atendimento a Mudanças de Endereços - Aplicável a todos os grupos (1, 2 e 3)

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir o cumprimento de um nível aceitável pela CONTRATANTE para atendimento de uma eventual mudança de endereço dos escritórios da ANCINE.
Descrição	<p>Prazo máximo de atendimento a solicitações de serviços para mudança de endereço dos escritórios da ANCINE.</p> <p>O prazo de atendimento deverá incluir a atualização das informações dos enlaces na solução de gerência da contratada.</p> <p>Entende-se como mudança de endereço qualquer movimentação de enlace dentro de uma mesma área metropolitana, aonde a ANCINE possui escritório.</p>
Meta a cumprir	A solicitação de serviço deverá obedecer ao prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos.

	Independente do caso, a contratada deverá apresentar estudo de viabilidade técnica da instalação em até 10 (dez) dias úteis após a abertura da solicitação.
Ambiente	Escritórios da CONTRATANTE (endereços no <i>Tabela I</i> , item 2 do ANEXO I, deste Termo de Referência).
Forma de acompanhamento	A contratada deverá disponibilizar à ANCINE relatório com os prazos apurados para a alteração de endereço por cada grupo. Relatório técnico de acompanhamento do serviço de instalação e configuração, contendo a data da efetiva instalação e homologação do circuito.
Periodicidade	Evento pontual.
Faixas de ajuste no pagamento	O pagamento da fatura do serviço será valorado pelos dias corridos de atraso da conclusão do serviço, fora do prazo. 1 a 5 dias corridos – Glosa de 0,5% do valor do contrato 5 a 10 dias corridos – Glosa de 1% do valor do contrato Acima de 10 dias corridos – Glosa de 5% do valor do contrato
Início de Vigência	Após aceite da CONTRATADA à solicitação formal enviada pela CONTRATANTE
Observações	São excluídos desta contagem os dias de atraso em decorrência de alguma dependência de serviço ou apoio pela CONTRATANTE