



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

SCS, Quadra 09, Lote C, Torre A - 3º Andar, Edifício Parque Cidade Corporate - Bairro Setor Comercial Sul, Brasília/DF, CEP 70308-200
- www.anac.gov.br

MINUTA DE EDITAL - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS SERVIDORES

Processo nº 00058.005019/2020-39

PREGÃO ELETRÔNICO

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 21/2021

(Processo Administrativo nº 00058.005019/2020-39)

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que a AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL, por meio da Gerência Técnica de Licitações e Contratos, sediada no Setor Comercial Sul, Quadra 09, Lote C, Ed. Parque Cidade Corporate, Torre A, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento (menor preço por grupo), nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 26 de abril, de 2018, Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 04 de abril de 2019, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 10/12/2021

Horário: 9h

Local: Portal de Compras do Governo Federal – www.gov.br/compras

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a aquisição de servidores de rede para o atendimento das necessidades de Data Center da ANAC em Brasília/DF e no Rio de Janeiro/RJ, além dos Núcleos Regionais de Aviação Civil - NURACs de Porto Alegre/RS, Recife/PE, São José dos Campos/SP e São Paulo/SP, incluindo o fornecimento dos

equipamentos e os serviços de instalação, suporte e assistência técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em 6 grupos, formados por 2 dois itens cada grupo, conforme tabela constante no Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. O critério de julgamento adotado será o menor preço GLOBAL do grupo, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2021, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 20214/113214

Fonte: 0180120069

Programa de Trabalho: 26125300429120001

Elemento de Despesa: 4.4.90.52.37

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.gov.br/compras, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP - Brasil.

3.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

3.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação

4. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

4.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no art. 9º da IN SEGES/MP nº 3, de 2018.

4.1.1. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.

4.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno

porte e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

4.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:

- 4.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
- 4.3.2. que não atendam às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);
- 4.3.3. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 4.3.4. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 4.3.5. que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
- 4.3.6. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 4.3.7. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

4.4. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

- 4.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;
 - 4.4.1.1. nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame;
 - 4.4.1.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.
- 4.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;
- 4.4.3. que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias;
- 4.4.4. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
- 4.4.5. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- 4.4.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
- 4.4.7. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.4.8. que os serviços são prestados por empresas que comprovem cumprimento

de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991.

4.4.9. que cumpre os requisitos do Decreto n. 7.174, de 2010, estando apto a usufruir dos critérios de preferência.

4.5. A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitará o licitante às sanções previstas em lei e neste Edital.

5. **DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

5.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema, concomitantemente com os documentos de habilitação exigidos no edital, proposta com a descrição do objeto ofertado e o preço, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação.

5.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.

5.3. Os licitantes poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que constem do SICAF, assegurado aos demais licitantes o direito de acesso aos dados constantes dos sistemas.

5.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte deverão encaminhar a documentação de habilitação, ainda que haja alguma restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

5.5. Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

5.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema;

5.7. Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

5.8. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6. **DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

6.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.1.1. Valor unitário e total do item e do Grupo;

6.1.2. Marca;

6.1.3. Fabricante;

6.1.4. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

6.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou

indiretamente no fornecimento dos bens.

6.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.5. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

6.6. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

6.6.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a fiscalização do Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

7. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

7.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

7.2. Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

7.2.1. Também será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

7.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

7.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

7.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

7.5.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do item e do grupo.

7.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

7.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.9. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o

período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.10. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.10.1. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.11. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

7.11.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.12. Poderá o pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

7.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

7.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

7.15. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

7.17. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

7.18. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

7.19. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.20. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

7.21. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

7.22. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.23. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.24. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

7.25. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos bens produzidos:

7.25.1. no país;

7.25.2. por empresas brasileiras;

7.25.3. por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.25.4. por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

7.26. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

7.27. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

7.27.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

7.27.2. O pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

7.28. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7.29. Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.29.1. Nas contratações de bens e serviços de informática e automação, nos termos da Lei nº 8.248, de 1991, as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no parágrafo único

do art. 7º e no § 9º do art. 26 do Decreto n.º 10.024/2019.

8.2. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acórdão nº 1455/2018 -TCU - Plenário), ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

8.2.1. Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

8.3. Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

8.4. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

8.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo de 2h (duas horas), sob pena de não aceitação da proposta.

8.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

8.5.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta-

8.5.3. Caso a compatibilidade com as especificações demandadas, sobretudo quanto a padrões de qualidade e desempenho, não possa ser aferida pelos meios previstos nos subitens acima, o Pregoeiro exigirá que o licitante classificado em primeiro lugar apresente amostra, sob pena de não aceitação da proposta, no local a ser indicado e dentro de 10 (dez) dias úteis contados da solicitação.

8.5.3.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

8.5.3.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

8.5.3.3. Serão avaliados os aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade, **seguindo os procedimentos previstos no item 14 do Termo de Referência.**

8.5.3.4. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

8.5.3.5. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não

for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8.5.3.6. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

8.5.3.7. Após a divulgação do resultado final da licitação, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos licitantes no prazo de 30 (trinta) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

8.5.3.8. Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

8.6. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

8.7. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a sua continuidade.

8.8. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.9. Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8.10. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ();

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ();

d) Lista de Inidôneos e o Cadastro Integrado de Condenações por Ilícitos Administrativos -

CADICON, mantidos pelo Tribunal de Contas da União - TCU;

9.1.1. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas das alíneas “b”, “c” e “d” acima pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU (<https://certidoesapf.apps.tcu.gov.br/>) A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.1.2.1. Caso conste na Consulta de Situação do Fornecedor a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o gestor diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

9.1.2.1.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

9.1.2.1.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

9.1.3. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

9.1.4. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.2. Caso atendidas as condições de participação, a habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica, conforme o disposto na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018.

9.2.1. O interessado, para efeitos de habilitação prevista na Instrução Normativa SEGES/MP nº 03, de 2018 mediante utilização do sistema, deverá atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas;

9.2.2. É dever do licitante atualizar previamente as comprovações constantes do SICAF para que estejam vigentes na data da abertura da sessão pública, ou encaminhar, em conjunto com a apresentação da proposta, a respectiva documentação atualizada.

9.2.3. O descumprimento do subitem acima implicará a inabilitação do licitante, exceto se a consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões feita pelo Pregoeiro lograr êxito em encontrar a(s) certidão(ões) válida(s), conforme art. 43, §3º, do Decreto 10.024, de 2019.

9.3. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, no prazo de 2 (duas) horas, sob pena de inabilitação.

9.4. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos

mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.

9.5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.6.1. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferenças de números de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

9.7. Ressalvado o disposto no item 5.3, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

9.8. **Habilitação jurídica:**

9.8.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.8.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldomicroempreendedor.gov.br;

9.8.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.8.4. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

9.8.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

9.8.6. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;

9.8.7. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

9.9. **Regularidade fiscal e trabalhista:**

9.9.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.9.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.9.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

(FGTS);

9.9.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.9.5. prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.9.6. prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

9.9.7. caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;

9.9.8. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

9.10. **Qualificação Econômico-Financeira.**

9.10.1. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

9.10.2. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.10.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

9.10.2.2. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;

9.10.2.3. é admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

9.10.2.4. Caso o licitante seja cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.10.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um) resultantes da aplicação das fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
------	---

	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
SG =	Ativo Total
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante
LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

9.10.4. As empresas que apresentarem Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, e, a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo de 10 (dez) por cento do valor estimado da contratação ou do grupo de item pertinente.

9.11. Qualificação Técnica

9.11.1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

9.11.1.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

9.11.1.1.1. comprovar que a empresa licitante executou ou está executando satisfatoriamente os fornecimentos pertinentes a equipamentos de servidores de rede com o objeto desta licitação, em quantidade mínima de 25% (vinte e cinco por cento) dos quantitativos descritos no item 6.5.1 deste Termo de Referência.

9.12. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

9.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias

úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

9.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

9.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

9.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

9.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

9.19. O licitante provisoriamente vencedor em um grupo de itens, que estiver concorrendo em outro grupo de itens, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto é, somando as exigências do grupo de itens em que venceu às do grupo de itens em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.

9.19.1. Não havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recairá sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

9.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

10.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de 72 (setenta e duas) horas, se houver solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, e deverá:

10.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

10.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

10.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

10.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10.3. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso (art. 5º da Lei nº 8.666/93).

10.3.1. Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

10.4. A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem

conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

10.5. A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

10.6. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.

11. **DOS RECURSOS**

11.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal e trabalhista da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

11.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

11.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

11.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

11.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.4. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12. **DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

12.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

12.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

12.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

12.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

12.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

13. **DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

13.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

13.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

14. **DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

14.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

15. **DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS**

1. 15.1. Será exigida garantia contratual dos bens fornecidos na presente contratação, complementar à legal, conforme prazos mínimos e demais regras constantes do Termo de Referência.

16. **DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

16.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato ou emitido instrumento equivalente.

16.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

16.2.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado ou aceito no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

16.2.2. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

16.3. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida à empresa adjudicada, implica no reconhecimento de que:

16.3.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 8.666, de 1993;

16.3.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas no edital e seus anexos;

16.3.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 77 e 78 da Lei nº 8.666/93 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 79 e 80 da mesma Lei.

16.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (meses) prorrogável conforme previsão no instrumento contratual ou no termo de referência.

16.5. Previamente à contratação a Administração realizará consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou

entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, e nos termos do art. 6º, III, da Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002, consulta prévia ao CADIN.

16.5.1. Nos casos em que houver necessidade de assinatura do instrumento de contrato, e o fornecedor não estiver inscrito no SICAF, este deverá proceder ao seu cadastramento, sem ônus, antes da contratação.

16.5.2. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

16.6. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

16.7. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

17. DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO GERAL

17.1. As regras acerca do reajustamento em sentido geral do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

18. DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

18.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

19. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

19.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

20. DO PAGAMENTO

20.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

20.1.1. É admitida a cessão de crédito decorrente da contratação de que trata este Instrumento Convocatório, nos termos do previsto na minuta contratual anexa a este Edital.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

21.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

21.1.1. não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

21.1.2. não assinar a ata de registro de preços, quando cabível;

21.1.3. apresentar documentação falsa;

21.1.4. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

21.1.5. ensejar o retardamento da execução do objeto;

21.1.6. não mantiver a proposta;

21.1.7. cometer fraude fiscal;

21.1.8. comportar-se de modo inidôneo;

21.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

21.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

21.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

21.3.2. Multa de 0,1% (zero vírgula um por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

21.3.3. 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;

21.3.4. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

21.4. 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;

21.5. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

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

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

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

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

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

21.11. 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.

21.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

21.13. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de

Referência.

22. **DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

22.1. Até 03 (três) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

22.2. A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, exclusivamente, pelo e-mail **licitacao@anac.gov.br**.

22.3. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos responsáveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até dois dias úteis contados da data de recebimento da impugnação.

22.4. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

22.5. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.

22.6. O pregoeiro responderá aos pedidos de esclarecimentos no prazo de dois dias úteis, contado da data de recebimento do pedido, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital e dos anexos.

22.7. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

22.7.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

22.8. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a administração..

23. **DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

23.1. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

23.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

23.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

23.4. No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.

23.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

23.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

23.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

23.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do

início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

23.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

23.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

23.11. O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.gov.br/compras, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço constante no preâmbulo deste edital, nos dias úteis, no horário das 8 horas às 17 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

23.12. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

- 23.12.1. ANEXO I - Termo de Referência (TR) - TIC GEIT (SEI nº 6254014);
- 23.12.2. ANEXO II - Anexo II - Modelo de Proposta (SEI nº 6267279);
- 23.12.3. ANEXO III - Minuta do Termo de Contrato (SEI nº 6273711);
- 23.12.4. ANEXO IV - Estudo Técnico Preliminar (ETP) - TIC GEIT (SEI nº 5845476)

Brasília, 29 de novembro de 2021

Aderson de Lima Calazans

Pregoeiro Oficial



Documento assinado eletronicamente por **Aderson de Lima Calazans, Pregoeiro(a)**, em 29/11/2021, às 12:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **6517021** e o código CRC **FA110E69**.



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

SCS, Quadra 09, Lote C, Torre A - 1º Andar, Edifício Parque Cidade Corporate - Bairro Setor Comercial Sul, Brasília/DF, CEP 70308-200
Telefone: +55 (61) 3314-4154 - www.anac.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

Modernização da Infraestrutura de Suporte à Virtualização

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
09/07/2021	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Reginaldo Lira de Araújo Aderson de Lima Calazans
27/09/2021	2.0	Revisão do documento após análise jurídica	Reginaldo Lira de Araújo Aderson de Lima Calazans

TERMO DE REFERÊNCIA

Referência: Arts. 12 a 24 IN SGD/ME N° 1/2019

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de servidores de rede para o atendimento das necessidades de Data Center da ANAC em Brasília/DF e no Rio de Janeiro/RJ, além dos Núcleos Regionais de Aviação Civil - NURACs de Porto Alegre/RS, Recife/PE, São José dos Campos/SP, São Paulo/SP e Rio de Janeiro/RJ, incluindo o fornecimento dos equipamentos e os serviços de instalação, suporte e assistência técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Bens e serviços que compõem a solução

Item	Descrição do Bem ou Serviço	Quantidade	Métrica ou Unidade
1	Servidor de Rede Tipo 1	30	unidades
2	Serviços de Instalação - Item 1	30	unidades
3	Servidor de Rede Tipo 2 (Rio de Janeiro / RJ)	2	unidades
4	Serviços de Instalação (Rio de Janeiro / RJ)	2	unidades
5	Servidor de Rede Tipo 2 (São Paulo / SP)	2	unidades
6	Serviços de Instalação (São Paulo / SP)	2	unidades
7	Servidor de Rede Tipo 2 (São José dos Campos/ SP)	2	unidades
8	Serviços de Instalação (São José dos Campos/ SP)	2	unidades
9	Servidor de Rede Tipo 2 (Porto Alegre / RS)	2	unidades
10	Serviços de Instalação (Porto Alegre / RS)	2	unidades
11	Servidor de Rede Tipo 2 (Recife / PE)	2	unidades
12	Serviços de Instalação (Recife / PE)	2	unidades

3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. Por meio dos CONTRATOS 049/ANAC/2011 e 045/ANAC/2012, a Agência Nacional de Aviação Civil adquiriu equipamentos Cisco UCS, os quais foram distribuídos entre os dois DATA CENTERS, em Brasília e no Rio de Janeiro, e recebidos definitivamente em abril de 2012, entrando, então, em produção.

3.1.1. A garantia e o suporte técnico para estes equipamentos conforme os contratos mencionados acima, foram definidos pelo período de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do aceite definitivo da solução de TI. Assim sendo, a garantia destes equipamentos expirou em abril de 2015.

3.1.2. Em Agosto de 2016, foi autuado o processo 00058.084909/2016-12, referente a renovação de suporte e ampliação da capacidade de processamento e memória da já mencionada solução Cisco UCS. Em 10/07/2017, foi assinado novo contrato de nº 14/ANAC/2017 (0843524), com vigência até 24/07/2020, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que houvesse autorização formal da autoridade competente. O valor total deste contrato foi de R\$ 1.781.289,52 (um milhão, setecentos e oitenta e um mil duzentos e oitenta e nove reais e cinquenta e dois centavos).

3.1.3. Apesar de presente no contrato nº 14/ANAC/2017, a possibilidade de extensão dos serviços até o limite de 60 (sessenta) meses requer a verificação junto ao fabricante CISCO e seus parceiros quanto à disponibilidade dos serviços de suporte, bem como de manutenção (substituições de partes e peças físicas), pois é procedimento comum os fabricantes cessarem o fornecimento desses serviços para equipamentos e soluções obsoletos, substituindo-os por modelos mais modernos.

3.1.4. Atendendo ao PDTI 2018/2019, recentemente executamos mais uma fase do projeto de migração dos sistemas de produção do Datacenter da Representação Regional do Rio de Janeiro - RRRJ para o Datacenter da Sede da ANAC em Brasília, e isso acarretou um aumento significativo no nível de processamento e consumo de memória da solução CISCO UCS que hospeda as máquinas virtuais Hyper-V Microsoft em Brasília, reforçando a necessidade de modernização e ampliação dos recursos computacionais dessa infraestrutura, de forma a suportar o crescimento e o aumento das demandas por serviços, sistemas e aplicações virtualizadas.

3.1.5. Dado o atual cenário, em caso de problemas físicos que indisponibilizem quaisquer das lâminas (host físico) que compõe o chassis do CISCO UCS, não haverá condições de se movimentar/migrar as máquinas virtuais para outra lâmina, por falta de recursos de memória disponíveis. Nos Chassis do Data Center de Brasília, temos 381 máquinas virtuais em uso, com consumo médio de memória de 218GB, e

processamento médio de 34%. Nos Chassis do Data Center do Rio de Janeiro temos 226 máquinas virtuais em uso, com consumo médio de memória de 136GB, e processamento médio de 13%.

3.1.6. Diante do exposto, a fim de garantir a continuidade na operação e fornecimento dos serviços, e novas demandas relacionadas à virtualização de serviços para a ANAC, faz-se necessário analisar as opções disponíveis no mercado, que atendam à necessidade atual e futura.

3.2. *Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais*

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OE13	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva.

ALINHAMENTO AO PDTIC	
ID	Projeto do PDTIC
2APDTI20024	[Suporte a Virtualização] Modernização da infraestrutura de suporte a virtualização

ALINHAMENTO AO PAC 2021	
Item	Descrição
1643	PAC 2021

3.3. *Estimativa da demanda*

3.3.7. O registro dos cálculos da estimativa da demanda, bem como o registro da relação entre a necessidade da contratação da solução de TIC e os respectivos volumes e características do objeto estão presentes no Estudo Técnico Preliminar (4181479).

3.4. *Parcelamento da Solução de TIC*

3.4.1. A contratação deverá ser agrupada em 6 (seis) lotes distintos, em função das diferenças de requisitos a serem atendidos para a infraestrutura de Data Center e para o atendimento das NURACs.

3.4.2. Dessa forma, o 1º lote contemplará as soluções voltadas para os Data Centers da ANAC, que por hospedarem os serviços finalísticos da Agência, necessitam de recursos mais avançados de hardware, bem como requerem maiores níveis de disponibilidade, o que implica em requisitos diferenciados de atendimento. Além disso, esses equipamentos são implementados em "clusters" de alta disponibilidade, os quais trabalham de forma integrada provendo a infraestrutura de virtualização utilizada pela Agência. De forma a propiciar tal integração, a recomendação técnica é que os equipamentos sejam de um mesmo modelo e mesmo fabricante, prevenindo-se assim eventuais incompatibilidades técnicas entre os hardwares que possam desestabilizar o funcionamento e operação do ambiente de virtualização.

3.4.3. Os demais lotes visam ao atendimento das necessidades locais de computação das respectivas NURACs, como servidores de impressão, servidores de domínio, servidores de streaming de vídeo, entre outros.

3.4.4. A escolha do agrupamento dos itens em LOTE visa à plena qualificação da empresa fornecedora que prestará os serviços de fornecimento e instalação física dos equipamentos, bem como prestará os serviços de suporte durante a vigência do contrato de garantia, a total compatibilidade

entre os equipamentos solicitados, a redução de custos operacionais e de infraestrutura física, a capacidade técnica de manter a solução em operação, os recursos humanos disponíveis para prestarem o devido apoio, curva de aprendizagem e o custo total de propriedade.

3.5. ***Resultados e Benefícios a Serem Alcançados***

3.5.1. Modernização e melhoria da operação e da entrega de serviços, sistemas e aplicações para atender às necessidades computacionais da Agência, viabilizando a continuidade dos serviços em operação, bem como a disponibilização de novos serviços.

3.5.2. Promoção da melhoria contínua do ambiente operacional de processamento e sistemas de informação dos DATA CENTERS da ANAC e dos principais Núcleos Regionais de Aviação Civil.

3.5.3. Redução dos riscos operacionais e riscos de utilização de ativos com possíveis limitações de suporte e garantia por parte do fabricante, afim de adequação dessa infraestrutura às Políticas de Segurança e de Gestão de Riscos da ANAC.

3.5.4. Promoção de recursos mais aprimorados de alta disponibilidade e tolerância à falhas.

3.5.5. Promoção de maior capacidade de crescimento lateral dos recursos de processamento e de memória.

4. **ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS COMUNS AOS LOTES DA CONTRATAÇÃO**

4.1. ***Requisitos de Negócio***

4.1.1. A solução deverá ser adequada aos sistemas de TI atualmente em produção nos Data Centers da ANAC.

4.1.2. A solução deverá ser compatível com o parque tecnológico e com as instalações físicas da ANAC.

4.1.3. A solução deverá prover a infraestrutura necessária para suportar, de forma otimizada, as demandas de informações e serviços das áreas fins da Agência.

4.1.4. A solução deverá apoiar os processos internos referentes ao cumprimento da missão institucional da ANAC.

4.1.5. A solução deverá ser compatível com a infraestrutura de virtualização utilizada pela ANAC.

4.2. ***Requisitos de Capacitação***

4.2.1. A empresa a ser contratada deverá possuir experiência compatível com a natureza e o quantitativo do objeto.

4.3. ***Requisitos Legais***

4.3.1. Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991 – Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;

4.3.2. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 – Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;

4.3.3. Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000 – Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;

4.3.4. Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000 – Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;

4.3.5. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;

4.3.6. Lei nº 11.077, de 30 de dezembro de 2004 - Altera a Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991, a Lei nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei nº 10.176, de 11 de janeiro de 2001, dispondo sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e dá outras providências;

4.3.7. Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019 - Regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal;

4.3.8. Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;

4.3.9. Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012 - Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento;

4.3.10. Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013 - Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

4.3.11. Instrução Normativa nº 80, de 26 de novembro de 2014 - Institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações – PoSIC - no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

4.3.12. Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019 - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

4.3.13. Portaria INMETRO nº 170, de 2012 - Aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Bens de Informática, disponibilizados no sítio www.inmetro.gov.br Instituir, no âmbito do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade – SBAC, e instituiu a certificação voluntária para Bens de Informática, a qual deverá ser realizada por Organismo de Certificação de Produto – OCP, acreditado pelo Inmetro, consoante o estabelecido nos Requisitos aprovados.

4.4. ***Requisitos de Segurança***

4.4.1. O acesso físico aos ambientes de TI da ANAC somente será concedido aos colaboradores ou funcionários da CONTRATADA que tenham sido previamente autorizados pela área de TI.

4.4.2. Para autorização de acesso, a CONTRATADA deverá informar previamente os seguintes dados:

4.4.2.1. Nome completo do funcionário/colaborador com informação de RG ou CPF ou Passaporte.

4.4.2.2. Datas e horários previstos para as execução das atividades.

4.5. ***Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais***

4.5.1. Todos os equipamentos, componentes, peças e produtos a serem fornecidos deverão atender, no que couber, a critérios de sustentabilidade ambiental dispostos na Instrução Normativa [SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010](#), ou prover alternativas para verificação de sua aplicabilidade;

4.5.2. Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

4.5.3. Só será admitida a oferta de equipamentos 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).

4.5.4. A comprovação do disposto no item anterior poderá ser feita mediante apresentação de

certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

4.5.5. Só será admitida a oferta de equipamentos que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

4.6. ***Requisitos de Arquitetura Tecnológica***

4.6.1. Conforme descrito ANEXO I do TERMO DE REFERÊNCIA.

4.7. ***Requisitos de Manutenção e de Garantia***

4.7.1. Conforme descrito ANEXO I do TERMO DE REFERÊNCIA.

4.8. ***Requisitos Temporais***

4.8.1. A CONTRATADA somente poderá entregar os materiais, quando autorizada pelo CONTRATANTE, após assinatura do CONTRATO, e expedição da ORDEM DE FORNECIMENTO DE BENS.

4.8.2. A entrega e instalação dos equipamentos deverá respeitar os horários de funcionamento de cada unidade, conforme acordado com a área de TI.

4.9. ***Requisitos de Projeto***

4.9.1. Em um prazo de até 15 (quinze) dias corridos após o início da vigência do contrato, será agendada uma reunião inicial na Sede da ANAC (em Brasília), onde dentre outras providências, serão tratados os seguintes assuntos:

4.9.1.1. Apresentação do preposto e da equipe técnica da CONTRATADA às equipes técnica e de fiscalização da ANAC;

4.9.1.2. Alinhamento técnico e esclarecimento de dúvidas entre as equipes da ANAC e da CONTRATADA;

4.9.1.3. Troca de informações técnicas necessárias à elaboração do Plano de Instalação dos equipamentos.

4.9.2. Após a reunião inicial, a CONTRATADA terá até 20 (vinte) dias corridos para realizar reuniões técnicas com a equipe de colaboradores da ANAC para elaborar e encaminhar à ANAC o documento "**Plano de Instalação**", composto, no mínimo, das seguintes informações:

4.9.2.1. Identificação do Gerente Técnico do projeto;

4.9.2.2. Lista de informações necessárias à execução das atividades do projeto que a ANAC deve fornecer;

4.9.2.3. Cronograma contendo:

I - Lista de atividades necessárias à instalação dos equipamentos por localidade;

II - Previsão de data de entrega dos equipamento por localidade;

III - O prazo máximo para início das atividades do plano de instalação não pode ser superior a 10 (dez) dias corridos a partir da data de entrega dos produtos;

IV - O prazo máximo para instalação e configuração de todos os equipamentos presente em uma Ordem de Serviço não pode ser superior a 30 (trinta) dias corridos a partir do início das atividades de instalação;

4.9.2.4. Lista de equipamentos que serão instalados em cada localidade (informando marca e modelo);

4.9.2.5. Após a entrega do Plano de Instalação, a ANAC terá até 10 (dez) dias corridos para avaliar e

aprovar o referido documento.

4.9.2.6. A CONTRATADA terá o prazo de até 10 (dez) dias corridos caso a ANAC solicite algum ajuste no Plano de Instalação.

4.10. **Requisitos de Implantação**

4.10.1. Os prazos e a sequência de eventos descritos a seguir devem ser obedecidos para a efetiva entrega e instalação da solução CONTRATADA e são requisitos essenciais para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD):

Evento	Descrição do evento	Prazo Máximo	Responsável
01	Início da vigência do contrato	-	ANAC
02	Reunião de Inicial	Até 15 (quinze) dias corridos após o evento 01	ANAC e CONTRATADA
03	Abertura de Ordens de Fornecimento de Bens e Serviços	Até 20 (vinte) dias após o evento 01	ANAC
04	Entrega do Plano de Instalação	20 (vinte) dias corridos após o evento 02	CONTRATADA
05	Avaliação, aprovação e solicitação de ajustes do Plano de Instalação	10 (dez) dias corridos após o evento 04	ANAC
06	Entrega da versão final Plano de Instalação com os ajustes solicitados pela ANAC	10 (dez) dias corridos após o evento 05	CONTRATADA
07	Entrega dos produtos	60 (sessenta) dias corridos após o evento 03	CONTRATADA
08	Emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP) para os produtos e Serviços presentes na Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços	15 (quinze) dias corridos após o evento 07	ANAC
09	Início das atividades para instalação e configuração dos itens presentes na Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços	10 (dez) dias corridos após o evento 08 (O Plano de Instalação deve estar aprovado)	CONTRATADA
10	Finalização da instalação dos itens presentes na Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços	30 (trinta) dias corridos após o evento 09	CONTRATADA
11	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	15 (quinze) dias corridos após o evento 10	ANAC

4.10.2. Os Termos de Recebimento Provisórios (TRP) para os produtos serão emitidos pelo fiscal técnico, após a respectiva entrega, seguindo o modelo presente no ANEXO I - D;

4.10.3. Os Termos de Recebimento Definitivos (TRD) para os produtos serão emitidos após a respectiva entrega e instalação, seguindo o modelo presente no ANEXO I - E;

4.10.4. O TRPs e o TRD serão emitidos e disponibilizados através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI!) da ANAC, disponível na URL: <https://sistemas.anac.gov.br/sei/>;

4.10.5. Caso a CONTRATADA identifique algum evento alheio a sua vontade que venha a comprometer o atendimento dos prazos definidos nos cronogramas definidos no item 4.10.1, deverá comunicar formal e tempestivamente a Agência, através de ofício endereçado ao Gestor do contrato, expondo as circunstâncias, justificativas e proposta de data para prorrogação do prazo;

4.10.6. Cabe ao Gestor do contrato analisar as solicitações de prorrogação de prazos e decidir sobre sua aceitação;

4.10.7. O descumprimento não justificado dos prazos estabelecidos no Cronograma de atividades presentes no item 4.10.1, por parte da CONTRATADA, a sujeitará a glosa de 0,1% do valor da Ordem de Serviço, por dia de atraso. O limite de glosa para esse atraso será de 5% do valor da Ordem de Serviço.

4.10.8. Atrasos não justificados de eventos individuais definidos no item 4.10.1 por parte da CONTRATADA, superiores a 15 (quinze) dias corridos, ensejam rescisão contratual;

4.10.9. Atrasos acumulados e não justificados de eventos definidos no item 4.10.1 por parte da CONTRATADA, superiores a 20 (vinte) dias corridos, ensejam rescisão contratual;

4.10.10. Os prazos definidos no item 4.10.1 poderão ser prorrogados, a critério da ANAC, para melhor acomodar os eventos com as atividades rotineiras da Agência;

4.10.11. Os serviços que eventualmente acarretem risco para os sistemas em produção ou requeiram parada de servidores e equipamentos, somente poderão ser executados fora de expediente, em horários previamente acordados com a área de TI .

4.10.12. Os demais serviços poderão ser executados em horário de expediente, conforme acordo prévio com a área de TI.

4.6. ***Requisitos de Experiência Profissional***

4.6.1. O profissional responsável pelo plano de instalação e pela instalação, configuração e operacionalização da solução deve atender aos requisitos descritos abaixo:

4.6.1.1. Profissional deve ser capacitado e certificado na linha de produtos proposta.

4.6.1.2. Caso o fabricante não possua certificação específica para a linha de produtos serão aceitos profissionais comprovadamente capacitados e aprovados em treinamento formal do fabricante.

4.7. ***Requisitos de Formação da Equipe***

4.7.1. Não se aplica.

4.8. ***Requisitos de Metodologia de Trabalho***

4.8.1. Os locais de entrega e de execução dos serviços estão definidos no item 6.5.

4.8.2. A instalação e ativação dos equipamentos deverá se realizada por técnicos especializados, de acordo com as melhores práticas recomendadas pelo fabricante.

4.9. ***Requisitos de Segurança da Informação***

4.9.1. A empresa a ser Contratada deverá atender às normas acerca de conformidade técnica e de integridade de dados na Administração Pública Federal, assim como atender às normas e aos procedimentos de que trata a Instrução Normativa/ANAC nº 128, de 6 de novembro de 2018, relativos à Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC - no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, sem prejuízo dos demais atos, documentos e normativos expedidos e publicados pela Administração Pública Federal, bem como pela própria ANAC relativos ao sigilo, à segurança e à privacidade das informações e comunicações, além dos respectivos Termos de Compromisso e de Ciência previstos nas alíneas “a” e “b” do inciso V do art. 18 da Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

4.9.2. A contratada deverá credenciar seus profissionais junto à ANAC, caso seja necessário, para prestação de serviços e acesso às instalações da ANAC.

5. **RESPONSABILIDADES**

5.1. ***Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE***

5.1.1. Proporcionar todas as facilidades previstas e necessárias à perfeita execução do objeto contratado segundo este Termo de Referência.

- 5.1.2. Especificar e estabelecer normas e diretrizes para a instalação, a configuração e a operação dos produtos e equipamentos contratados, objeto deste Termo de Referência, bem como definir e homologar as atividades e rotinas estabelecidas.
- 5.1.3. Fiscalizar a execução do objeto contratado nos termos deste Termo de Referência, sendo-lhe permitida a participação de terceiros para prestar assistência ou informações julgadas pertinentes.,
- 5.1.4. Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela empresa CONTRATADA.
- 5.1.5. Notificar, por escrito, a CONTRATADA acerca da aplicação de eventuais penalidades, garantindo-lhe o amplo direito ao contraditório e à ampla defesa.
- 5.1.6. Comunicar à CONTRATADA qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto contratado nos termos deste Termo de Referência, diligenciando para que as irregularidades ou falhas apontadas sejam plenamente corrigidas.
- 5.1.7. Responsabilizar-se pelos pagamentos devidos, na forma pactuada por meio do Edital de Licitação.
- 5.1.8. Receber os equipamentos e serviços fornecidos que estejam em conformidade com o presente Termo de Referência, rejeitando, no todo ou em parte, os materiais, produto(s), equipamento(s), componentes, peça(s), procedimentos, ações, entre outros afins, fornecidos, prestados ou adotados em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.
- 5.1.9. Realizar, no momento da licitação e sempre que possível e julgado necessário, diligências e/ou Prova de Conceito com o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas, exigindo, no caso de fornecimento de bens, a descrição em sua proposta da marca e modelo dos bens ofertados.
- 5.1.10. Permitir acesso físico às suas instalações do pessoal técnico da empresa CONTRATADA necessário aos procedimentos de fornecimento, instalação, configuração, manutenção, detecção e correção de falhas do(s) produto(s) e equipamento(s), entre outros relacionados à execução do objeto contratado, bem como colocar à disposição informações com relação à regulamentação e normas que disciplinam a segurança e o sigilo, respeitadas as disposições legais.
- 5.1.11. Apresentar à CONTRATADA informações relevantes às atividades e ao processo operacional de monitoração e de manutenção, tais como horário normal de funcionamento dos pontos integrantes de cada site, desligamento diários de equipamentos, contatos locais (nome, telefone, e-mail) e outras informações, em consonância com o acordo operacional a ser firmado entre a ANAC e a empresa CONTRATADA.
- 5.1.12. Designar pessoal técnico para acompanhar procedimentos, trabalhos e atividades apresentados neste documento, sem prejuízo de outros que se fizerem necessários.
- 5.1.13. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela empresa CONTRATADA durante o prazo de vigência do Contrato a ser firmado, como também durante os prazos de vigência da garantia do objeto contratado.
- 5.1.14. Nomear a Equipe de Gestão Contratual, composta por Gestor e Fiscais (Técnico, Administrativo e Requisitante) do contrato, com o objetivo de acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme o disposto no art. 18, inciso I, alínea “a”, da IN SLTI/MP nº 04/2014.
- 5.1.15. Acompanhar e verificar as cobranças discriminadas em Notas Fiscais/Faturas emitidas pela empresa CONTRATADA, bem como solicitar esclarecimentos e modificações pertinentes, quando os valores cobrados não forem condizentes com os estipulados em Contrato ou não refletirem obrigações devidas pela CONTRATANTE.
- 5.1.16. Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.

5.1.17. Liquidar o empenho e efetuar o pagamento da Nota Fiscal/Fatura emitida pela CONTRATADA dentro dos prazos preestabelecidos legais.

5.1.18. Vetar o emprego de qualquer produto, equipamento, material que considerar incompatível com as especificações apresentadas na Proposta da CONTRATADA, que possa ser inadequado, nocivo ou danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores.

5.1.19. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis, quando considerar necessário.

5.1.20. Resolver os casos omissos.

5.1.21. Encaminhar formalmente a demanda à CONTRATADA, por meio de Ordem de fornecimento, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, observando-se o disposto no arts. 19 e 33 da Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 19/01/2019.

5.1.22. Solicitar ao Representante Técnico ou ao competente Preposto a adoção de todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto contratado.

5.1.23. Cumprir demais obrigações e responsabilidades definidas na legislação pertinente.

5.1.24. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.2. ***Deveres e responsabilidades da CONTRATADA***

5.2.1. Acatar as normas e diretrizes estabelecidas pela ANAC, para execução do objeto contratado nos termos deste Termo de Referência;

5.2.2. Submeter à prévia aprovação da ANAC toda e qualquer alteração relativa ao objeto contratado nos termos deste Termo de Referência;

5.2.3. Manter, durante a execução do Contrato a ser firmado, as condições de habilitação e qualificação exigidas pelo pertinente certame de licitação;

5.2.4. Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação durante a execução do contrato;

5.2.5. Sujeitar-se à ampla e irrestrita fiscalização, executada pela Equipe de Fiscalização do Contrato, devidamente designada pela ANAC, no tocante à execução do objeto contratado nos termos deste Termo de Referência, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo, de imediato, às demais solicitações fundamentadas pela CONTRATANTE, caso venham a ocorrer;

5.2.6. Realizar todos os procedimentos e as demais atividades relativas ao objeto contratado por meio de equipe técnica especializada e devidamente qualificada, necessária à completa e perfeita execução do objeto contratado, em conformidade com as especificações contidas neste Termo de Referência;

5.2.7. Fornecer, sempre que solicitado, amostra para realização de Prova de Conceito para fins de comprovação de atendimento das especificações técnicas;

5.2.8. Propor e realizar os ajustes necessários à adequação, à segurança e à racionalização dos procedimentos, das demais ações e atividades relacionados ao objeto contratado nos termos deste Termo de Referência;

5.2.9. Credenciar devidamente um Representante Técnico para, em todas as questões relativas ao cumprimento do objeto do Contrato a ser firmado, representar a empresa CONTRATADA;

5.2.10. Responsabilizar-se, integralmente, por todos os ônus, diretos e indiretos, referentes ao objeto contratado nos termos deste Termo de Referência, inclusive remuneração de pessoal, alimentação, hospedagem, transporte, despesas relativas a acidentes de trabalho e às demais advindas da relação

empregatória, bem como tudo o que as leis trabalhistas e previdenciárias preveem, sem prejuízo das demais exigências legais para o cumprimento do Contrato a ser firmado, vinculado a este Termo de Referência;

5.2.11. Comunicar, por escrito, à Equipe de Fiscalização do Contrato a ser firmado, devidamente designada pela ANAC, incluído aí o respectivo substituto, quando da ausência do procedente titular, qualquer anormalidade que ponha em risco a execução do objeto contratado nos termos deste Termo de Referência;

5.2.12. Ter pleno conhecimento de todas as condições, características, procedimentos e peculiaridades inerentes ao objeto contratado nos termos deste Termo de Referência, não lhe podendo invocar, posteriormente, desconhecimento acerca do Contrato, para fins de cobrança de pagamentos adicionais pela ANAC, ou acerca da não execução satisfatória do objeto contratado;

5.2.13. Guardar inteiro sigilo acerca dos trabalhos executados, bem como dos dados processados, reconhecendo serem estes de propriedade exclusiva da ANAC;

5.2.14. Substituir, imediatamente, a critério da ANAC, a qualquer tempo, sem nenhum ônus adicional, qualquer profissional ou integrante do seu corpo técnico cuja presença seja considerada indesejável ou inconveniente pela CONTRATANTE, em virtude de comportamento inadequado em suas instalações;

5.2.15. Acatar, nas mesmas condições ofertadas, segundo os termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 8.666/1993, as solicitações da ANAC relativas a acréscimos ou a supressões que se fizerem necessárias quanto ao objeto contratado nos termos deste Termo de Referência;

5.2.16. Reparar quaisquer danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto contratado, não se excluindo dessa responsabilidade nem a reduzindo à Fiscalização ou ao acompanhamento do Contrato pela ANAC;

5.2.17. Solucionar as falhas detectadas pela Equipe de Fiscalização do Contrato designada pela ANAC;

5.2.18. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto contratado, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

5.2.19. Indicar Representante Técnico, conforme exigido neste Termo de Referência, sem prejuízo da indicação de competente preposto para representá-la durante a execução do Contrato;

5.2.20. Cumprir demais obrigações e responsabilidades definidas na legislação pertinente;

5.2.21. Apresentar após a início da vigência do contrato o Termo de Compromisso e o Termo de Ciência;

5.2.22. Apresentar, no término do contrato, o Termo de Encerramento do Contrato;

5.2.23. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

5.2.24. Apresentar, em caso de subcontratação dos serviços de instalação, documentação que comprove a regularidade fiscal das empresas subcontratadas, nos termos do art. 29 da Lei n. 8.666/1993 e conforme determinado no Acórdão/TCU 1.272/2011-P.

5.2.25. Os equipamentos e dispositivos a serem utilizados na execução dos serviços deverão possuir a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 170, de 2012 ou deverá ser comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente.

5.2.26. Os equipamentos e dispositivos a serem utilizados na execução dos serviços não poderão conter 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 difenilpolibromados (PBDEs)

5.2.27. Outras obrigações definidas na legislação pertinente.

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

6.1. O fornecimento dos produtos e serviços objetos da presente licitação ocorrerá mediante prévia emissão de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens pelo gestor do contrato indicando os itens, quantidades e locais de entrega;

6.2. A comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA poderá ocorrer por e-mail ou telefone, exceto nos casos onde se exija outro documento formal que poderá ser através de: Atas de Reunião; Termos de Aceite; Notas Técnicas; Relatórios; Ordens de Serviço ou de Fornecimento de Bens; E-mails: da alta gestão da ANAC, da equipe de fiscalização do contrato, das Superintendências de Tecnologia da Informação (STI) e de Administração e Finanças (SAF) da ANAC; Correspondências oficiais, tais como Ofícios ou Memorandos.;

6.3. A CONTRATADA deverá realizar o registros das reuniões em formato de ATA e apresentar à CONTRATANTE para anexação ao processo de execução e fiscalização do Contrato;

6.4. O preposto e demais profissionais da CONTRATADA envolvidos em atividades relativas à execução do Contrato resultante da presente licitação deverão providenciar seu cadastramento no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da ANAC, para que dessa forma possam assinar os Termos de Compromisso e Ciência e acessar quaisquer outros documentos formais relativos à execução contratual;

6.5. Prazos, horários de fornecimento de bens ou prestação dos serviços e locais de entrega:

6.5.1. Os equipamentos e serviços referentes aos itens 1 a 4 da presente licitação deverão ser entregues e prestados na Sede e nas demais unidades da Agência, conforme endereços indicados a seguir:

Grupo	Item	Unidade da ANAC	Endereço	Quantidade
1	1, 2	Sede - Brasília/DF	Setor Comercial Sul - Quadra 09, Lote C, Edifício Parque Cidade Corporate, Torre A, Brasília - DF - CEP: 70308-200	15
		Representação Regional Rio de Janeiro/RJ	Avenida Presidente Vargas, nº 850, Centro, Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20071-001	15
2	3, 4	Representação Regional Rio de Janeiro/RJ	Avenida Presidente Vargas, nº 850, Centro, Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20071-001	2
3	5, 6	Representação Regional São Paulo/SP	Rua Renascença, nº 112, Ed. Office Congonhas, Vila Congonhas, São Paulo - SP - CEP: 04612-010	2
4	7, 8	Representação Regional São José dos Campos/SP	Rua Doutor Orlando Feirabend Filho, nº 230, Centro Empresarial Aquarius – Torre B, CEP: 12246-190, São José dos Campos - SP	2
5	9, 10	Porto Alegre - NURAC	Av. Loureiro da Silva, 445 - Centro Histórico, Porto Alegre - RS, CEP 90013-900	2
6	11, 12	Recife - NURAC	Av. Marechal Mascarenhas de Moraes, nº 6.333, Imbiribeira, Recife/PE, CEP: 51210-001	2

6.5.2. Os endereços listados no item anterior foram levantados no momento da elaboração do Termo de Referência e podem sofrer alterações até a execução do projeto. No decorrer do certame e, posteriormente, na implantação do objeto, a CONTRATADA deverá validar tais localidades antes da entrega dos equipamentos com a Gerência de Infraestrutura Tecnológica (GEIT);

6.5.3. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, antecipadamente, a data e horário das entregas, não sendo aceitos equipamentos e componentes que estiverem em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência. Na ocasião da entrega a CONTRATADA poderá ter que interagir com terceiros (condomínio, concessionária, dentre outros) para identificar os horários

permitidos para entregas;

6.5.4. A CONTRATADA deverá se responsabilizar por todos os custos relativos ao fornecimento dos equipamentos e componentes, inclusive frete, seguro, cargas, descargas, desde a origem até sua entrega no local de instalação definido pela ANAC, sem nenhum ônus adicional para a Agência.

6.5.5. Os equipamentos serão recebidos, provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência.

6.5.6. A verificação das especificações dos equipamentos ocorrerá de acordo com prazos e cronograma de eventos definidos no item "Requisitos de Implantação";

6.5.7. Na hipótese de constatação de anomalias que comprometam a utilização adequada do produto, ele será rejeitado, no todo ou em parte, conforme dispõe o Art. 76 da Lei nº 8.666/93, sem qualquer ônus para a ANAC, devendo a CONTRATADA reapresentá-lo(s) no prazo máximo de 30 (trinta) dias após o comunicado da ANAC.

6.5.8. Os produtos deverão ser entregues acondicionados em embalagem própria para cada produto, devidamente lacrados e não devem estar amassados ou com outra deformidade qualquer.

6.6. *Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança*

6.6.1. A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

6.6.2. O **Termo de Compromisso**, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e **Termo de Ciência**, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos Anexo I_A - Termo de Compromisso (5552167) e Anexo I_B - Termo de Ciência (5552168).

7. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

7.1. **Critérios de aceitação**

7.1.1. A empresa deve atender aos prazos de execução descritos no item "Requisitos de implantação";

7.1.2. Para os procedimentos de recebimento provisório e definitivo serão aplicados os regramentos contidos no art. 73 da Lei 8.666/93 e da Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 19/01/2019, conforme segue:

7.1.2.1. Recebimento Provisório: no ato de entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos e serviços com as especificações constantes deste Termo de Referência;

7.1.2.2. Recebimento Definitivo: em no máximo 15 (quinze) dias úteis contados a partir da finalização da instalação dos itens presentes na Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços, mediante a emissão do Termo de Recebimento assinado pelas partes;

7.1.3. O Recebimento Provisório atestará tão somente que a CONTRATANTE recebeu os volumes referentes aos produtos presentes na Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços;

7.1.4. O Recebimento Definitivo atestará que os produtos e serviços atendem aos requisitos definidos no Termo de Referência, bem como apresentam compatibilidade com o parque tecnológico da ANAC, em especial com relação à conectividade com os seguintes equipamentos :

a) Brasília e Rio de Janeiro: rede LAN (Brocade VDX 6740) e SAN (Cisco MDS 9148S).

b) São José dos Campos, São Paulo e Rio de Janeiro: rede LAN (Brocade ICX7750-48F).

c) Porto Alegre e Recife: LAN (Brocade ICX -7250).

7.1.5. No quesito conectividade, serão verificados os status das interfaces de rede LAN e SAN, as quais deverão estar habilitadas e sem apresentar incremento de erros CRC (*Cyclic Redundancy Check*).

7.1.6. Quando do recebimento definitivo, caso seja constatado que os objetos entregues apresentem inconformidades com as especificações do objeto licitado, a Administração notificará formalmente a CONTRATADA a respeito do não recebimento definitivo do objeto contratado.

7.1.7. Neste caso, o prazo do recebimento definitivo será suspenso até que seja sanada a situação, independente de aplicação de sanções cabíveis.

7.2. **Fiscalização**

7.2.1. A fiscalização se dará com observação aos ditames da Instrução Normativa Nº 01/2019 /SGD/ME, ao Manual de Fiscalização de Contratos da ANAC e a lei de licitações e contratos Nº 8.666/93.

7.2.2. A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.2.3. Deve ser observado o item 3.18. deste Termo de Referência que estabelece os requisitos de garantia e suporte da solução;

7.2.4. Sempre que houver quebra dos níveis de serviço aqui especificados, a CONTRATANTE poderá notificar a CONTRATADA, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação da CONTRATADA dentro desse prazo ou caso a CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas, será iniciado processo de aplicação das sanções previstas;

7.3. **Níveis Mínimos de Serviço Exigidos**

7.3.1. Deve ser observado o item 26. deste Termo de Referência, que estabelece os requisitos de manutenção, suporte técnico e garantia.

7.3.2. Sempre que houver quebra dos níveis de serviço aqui especificados, a CONTRATANTE poderá notificar a CONTRATADA, que terá prazo máximo de 10 (dez) dias corridos para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação da CONTRATADA dentro desse prazo ou caso a CONTRATANTE entenda serem improcedentes as justificativas, será iniciado processo de aplicação das sanções previstas;

7.4. **Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento**

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

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

7.4.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

7.4.1.3. falhar ou fraudar na execução do contrato;

7.4.1.4. comportar-se de modo inidôneo; ou

7.4.1.5. cometer fraude fiscal.

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

7.4.2.1. **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;

7.4.2.2. Multa de:

- a. 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 e equipamentos, 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;
- b. 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de inexecução parcial da obrigação assumida;
- c. 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
- d. 0,2% a 3,2% por dia sobre o valor do contrato, conforme detalhamento constante das **tabelas 1 e 2**, abaixo; e
- e. 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;
- f. as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

7.4.2.3. 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;

7.4.2.4. 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.

- a. A Sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 7.4.1 deste Termo de Referência.

7.4.2.5. 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;

7.4.3. As sanções previstas nos subitens 7.4.2.1, 7.4.2.3, 7.4.2.4 e 7.4.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

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

Tabela 1

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,02% ao dia sobre o valor do contrato
2	0,04% ao dia sobre o valor do contrato

3	0,08% ao dia sobre o valor do contrato
4	0,16% ao dia sobre o valor do contrato
5	0,32% ao dia sobre o valor do contrato

Tabela 2

INFRAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais, por ocorrência;	05
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	04
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	03
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	02
5	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE, por empregado e por dia;	03
Para os itens a seguir, deixar de:		
6	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	02
7	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	01

8	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	03
9	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no edital/contrato;	01
10	Providenciar treinamento para seus funcionários conforme previsto na relação de obrigações da CONTRATADA	01

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

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

7.4.5.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

7.4.5.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

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

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

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

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

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

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

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

7.4.13. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8. DO PAGAMENTO

8.1. O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

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

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

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

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

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

8.4.1. o prazo de validade;

8.4.2. a data da emissão;

8.4.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.4.4. o período de prestação dos serviços;

8.4.5. o valor a pagar; e

8.4.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

8.6.1. não produziu os resultados acordados;

8.6.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

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

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

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

8.9. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será

providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

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

8.11. 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.

8.12. 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.

8.13. 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.

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

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

8.15. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

8.16. 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:

$EM = I \times N \times VP$, sendo:

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

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

9. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

9.1. O valor máximo unitário e global dos dois grupos a ser admitido por esta Agência

Reguladora para o objeto da pretensa aquisição é de **R\$ 5.003.064,70 (cinco milhões, três mil sessenta e quatro reais e setenta centavos)**, conforme a tabela a seguir:

Grupo	Item	Descrição do Bem ou Serviço	Qtd	Unidade de medida	Valor unitário máximo (R\$)	Valor total máximo (R\$)	Valor total do Grupo (R\$)
1	1	Servidor de Rede Tipo 1	30	unidades	148.212,51	4.446.375,30	4.491.375,30
	2	Serviço de Instalação do Item 1	30	unidades	1.500,00	45.000,00	
2	3	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades	49.668,94	99.337,88	102.337,88
	4	Serviço de Instalação do Item 3	2	unidades	1.500,00	3.000,00	
3	5	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades	49.668,94	99.337,88	102.337,88
	6	Serviço de Instalação do Item 5	2	unidades	1.500,00	3.000,00	
4	7	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades	49.668,94	99.337,88	102.337,88
	8	Serviço de Instalação do Item 7	2	unidades	1.500,00	3.000,00	
5	9	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades	49.668,94	99.337,88	102.337,88
	10	Serviço de Instalação do Item 9	2	unidades	1.500,00	3.000,00	
6	11	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades	49.668,94	99.337,88	102.337,88
	12	Serviço de Instalação do Item 11	2	unidades	1.500,00	3.000,00	
Valor Total dos Grupos (R\$)							5.003.064,70

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

10.1. Considerando as definições presentes no item "Modelo de Execução do contrato" do presente Termo de Referência, o cronograma físico-financeiro ocorrerá da seguinte forma:

Evento	Condição de Pagamento pela ANAC	Prazo para realização do evento	Percentual de pagamento permitido
Pronunciamento acerca da entrega dos Itens que compõem o objeto da contratação	Declaração de aceite, mediante Termo de Recebimento Provisório de Entrega dos Equipamentos, após a entrega dos produtos, equipamentos e softwares.	Até 15 (quinze) dias após a entrega dos equipamentos, conforme definido no cronograma de implantação da solução	0%
Pronunciamento acerca do aceite definitivo dos Itens que compõem o objeto da contratação	Declaração de aceite, mediante Termo de Recebimento Definitivo, após a instalação, configuração e operacionalização dos equipamentos.	Até 15 (quinze) dias após a finalização da instalação dos itens, conforme definido no cronograma de implantação da solução	100%

11. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

11.1. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados conforme a cláusula de vigência do termo de contrato, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

11.2. O prazo de vigência contratual compreende o período previsto para o fornecimento e entrega, sem prejuízo dos prazos de garantia estabelecidos no contrato.

11.3. As políticas de garantia estendida contemplam o caráter acessório ao núcleo do contrato e, portanto, devem ser prestadas durante os prazos estabelecidos no instrumento contratual, sob pena da Administração invocar as cláusulas do contrato, mesmo após o encerramento de sua vigência.

11.4. Pela razão do objeto, não haverá hipótese de renovação do contrato.

11.5. A CONTRATADA deverá sujeitar-se aos acréscimos e supressões contratuais estabelecidos na forma do Art. 65 da Lei nº 8.666/93.

12. DO REAJUSTE DE PREÇOS

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

12.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

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

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

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

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

12.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

13. VISTORIA TÉCNICA FACULTATIVA

13.1. Fica facultado aos interessados em participar do certame de licitação o direito de vistoriar/visitar os locais onde será executado o objeto a ser contratado segundo este Termo de Referência.

13.2. A fim de não se comprometerem as fases e os prazos referentes ao certame de licitação, a visita/vistoria deverá ocorrer mediante prévio agendamento, a fim de que os interessados possam tomar conhecimento de todas as condições, características e peculiaridades inerentes ao objeto da licitação, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes.

13.3. Não caberá, portanto, aos participantes e interessados qualquer tipo de esclarecimento posterior acerca desse assunto pela ANAC, por alegação de desconhecimento desses mesmos aspectos e condições previstos no pertinente Edital de Licitação e seus Anexos.

13.4. A visita/vistoria deverá ser previamente agendada por meio do telefone (61) 3314-4213 / (61) 3314-4196 ou pelo e-mail sti@anac.gov.br.

14. DA AMOSTRA

14.1. A exigência da amostra, a critério da CONTRATANTE, visa à aferição da real capacidade técnica dos equipamentos ofertados pela licitante, nas situações em que a equipe técnica julgar necessária a

sua verificação. Busca-se comprovar tecnicamente, juntamente com a documentação do fabricante, se os equipamentos de fato atendem aos requisitos constantes nas especificações técnicas presentes no Anexo I deste Termo de Referência. Nesse sentido, os testes poderão ser efetuados em todos ou em determinados itens do lote.

14.2. Após o aceite da documentação comprobatória, a licitante deverá disponibilizar para a realização do teste de homologação, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da solicitação do pregoeiro, uma amostra dos itens escolhidos do lote da mesma marca e modelo ofertado na proposta, a fim de apurar o atendimento da especificação técnica. Destacando-se que a referida solicitação do pregoeiro para a licitante só ocorrerá após a validação do Caderno de Testes proposta no Anexo II deste Termo de Referência.

14.3. Quando solicitados, os testes serão realizados em complemento ao Caderno de Testes aprovado pela equipe técnica da GEIT/STI, conforme definido no Anexo II deste instrumento. Junto ao caderno, deverão ser incluídos, minimamente, os seguintes tipos de testes:

14.3.1. Testes do Tipo1 - Desempenho/Capacidade: prevê a homologação do equipamento com softwares de análise de hardware, a ser disponibilizada pela licitante, a fim de comprovar os itens técnicos referentes à capacidade e desempenho.

14.3.2. Testes do Tipo 2 - Serviços e Interoperabilidade: prevê a homologação do equipamento no que tange à sua capacidade de interoperar com outros equipamentos de rede LAN e SAN, em conformidade com os modelos e padrões estabelecidos nesse Edital.

14.3.3. Será necessária a montagem de um ambiente com interligação a outros equipamentos, onde deverão ser executados testes de redundância, com a simulação de funcionamento do equipamento após simulação de falha dos módulos redundantes (FANs, interfaces de rede, etc) - quando se aplicar ao teste.

14.4. A AMOSTRA deverá conter todos os tipos de equipamentos do lote e deve ser de responsabilidade da licitante prover todos os recursos necessários para instalar, ativar e operacionalizar os testes.

14.5. Os testes na AMOSTRA deverão ser realizados em laboratório a ser disponibilizado pela licitante na cidade de Brasília-DF com o acompanhamento da equipe técnica da STI da ANAC.

14.6. O acompanhamento dos testes ficará limitado a 1 (um) representante de cada licitante, o qual deverá arcar com os respectivos custos de transporte e hospedagem, até o local indicado pela licitante em Brasília em que serão realizados os testes.

14.7. Todas as despesas decorrentes do processo de testes das amostras são de responsabilidade da licitante ofertante do melhor lance.

14.8. A licitante deve disponibilizar em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data de finalização dos testes, o relatório com todas as informações e resultados apurados durante os testes.

14.9. No relatório deve constar, no mínimo: informações da topologia física e lógica, do ambiente utilizado, arquivos e scripts de configuração, versões de software utilizadas e registro dos logs com as evidências capturadas. O relatório deve ser fornecido de maneira impressa ou digital.

14.10. A equipe técnica de apoio ao pregoeiro emitirá, no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a entrega do relatório dos testes da amostra, o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA. O Termo informará se a AMOSTRA está ou não de acordo com as especificações técnicas constantes no Anexo I deste instrumento.

14.11. Caso o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique que as AMOSTRAS estão em total conformidade com as especificações técnicas exigidas, essas serão homologadas e a licitante será declarada vencedora do certame.

14.12. Caso o TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique que as AMOSTRAS não estão em conformidade com as especificações técnicas exigidas, as não conformidades serão listadas e a licitante ofertante do melhor lance poderá ter, a critério da ANAC o prazo de 3 (três) dias úteis, não prorrogáveis, a contar da data de emissão do Termo, para proceder aos ajustes necessários na(s) AMOSTRA(S) reprovadas com ressalvas e disponibilizá-las, no mesmo prazo, para a realização de testes complementares, para aferição da correção ou não das inconformidades indicadas.

14.13. A Equipe Técnica de apoio ao pregoeiro emitirá, no prazo de até 2 (dois) dias após a entrega da(s) AMOSTRA(S) ajustada(s), novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRAS, em que informará se a(s) nova(s) AMOSTRA(s) está (ão) ou não em conformidade com as especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência.

14.14. Caso o novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a total conformidade da(s) AMOSTRA(S) ajustada(s) às especificações técnicas exigidas, essa(s) será(ão) homologada(s) e a licitante será declarada vencedora.

14.15. Caso o novo TERMO DE AVALIAÇÃO DE AMOSTRA indique a não conformidade da(s) AMOSTRA(s) ajustada(s) às especificações técnicas exigidas, a licitante ofertante do melhor lance será desclassificada e eliminada do processo licitatório.

14.16. Caso a licitante não consiga realizar os testes previstos para AMOSTRA nos prazos estabelecidos ou ainda que a AMOSTRA seja entregue em desconformidade com as exigências deste termo, mesmo após a realização da AMOSTRA ajustada, a licitante ofertante do melhor lance será desclassificada e eliminada do processo licitatório.

14.17. Poderá implicar na reprovação da amostra:

- a) atendimento parcial ou não atendimento aos requisitos funcionais e de desempenho mínimos exigidos neste Edital;
- b) inoperância, funcionamento irregular ou parcial das funcionalidades nos testes de laboratório da AMOSTRA;
- c) características de funcionamento que possam implicar em riscos à continuidade operacional da solução, como instabilidade ou elevação do processamento do ativo de forma desproporcional às implementações ativas.

14.18. No caso de desclassificação da licitante por não aprovação da AMOSTRA, o pregoeiro convocará a próxima licitante detentora de proposta válida, obedecida a classificação na etapa de lances, sucessivamente, até que uma licitante cumpra os requisitos previstos neste Edital, e seja declarada vencedora.

15. **DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

15.1. **Regime, Tipo e Modalidade da Licitação**

15.1.1. O regime de execução desta contratação será por empreitada por preço global.

15.1.2. O julgamento das propostas de preços será pelo critério do MENOR PREÇO GLOBAL.

15.1.3. Os bens e serviços que constituem o objeto deste planejamento da contratação enquadram-se no conceito de bem e serviços comuns, nos termos do Decreto nº 10.024/2019, onde os requisitos técnicos são suficientes para determinar o conjunto da solução escolhida e o bem é fornecido comercialmente por mais de uma empresa no mercado.

15.1.4. Assim, a modalidade de licitação deverá ser PREGÃO, a ser realizada na forma ELETRÔNICA, do tipo MENOR PREÇO, em sessão pública a ser realizada por meio do sistema eletrônico, no Portal de Compras Governamentais do Governo Federal, sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br/>.

15.1.5. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21

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

15.1.6. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

15.2. Da Proposta comercial

15.2.1. Será exigido da licitante classificada em primeiro lugar na fase de lances, em suas propostas, o cumprimento das seguintes cláusulas:

15.2.2. Especificar de forma clara, completa e minuciosa, todos os itens ofertados.

15.2.3. Detalhar em suas propostas comerciais os preços unitário e total para cada um dos itens relacionados, conforme modelo de proposta, disponibilizando planilha que tenha ao menos as seguintes informações:

- a. Item;
- b. Part number;
- c. Descrição do produto;
- d. Fabricante;
- e. Quantitativo;
- f. Valor unitário; e
- g. Valor total.

15.2.4. Detalhar o valor total do contrato

15.2.5. Informar o prazo máximo para entrega dos produtos.

15.2.6. Encaminhar caderno de testes conforme apresentado no modelo disponível no ANEXO - II para os requisitos definidos nos itens 21 a 26 do presente Termo de Referência, de acordo com os itens vencidos por cada licitante.

15.2.7. Declaração expressa de que sua proposta engloba todas as despesas referentes ao fornecimento, bem como todos os tributos, encargos sociais e trabalhistas e quaisquer outras despesas que incidam ou venha a incidir sobre o objeto da licitação, bem como que possuem as condições necessárias para a execução dos serviços licitados.

15.2.8. A proposta de preço ajustada ao valor do lance das LICITANTES deverá seguir a forma definida no Termo de Referência, devendo conter ainda o termos de prestação da garantia nos prazos estipulados neste TR.

15.2.9. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, certificação do produto ofertado, caso o fabricante tenha aderido à certificação voluntária previstas na Portaria INMETRO nº 170, de 2012, ou comprovação, por qualquer meio válido, notadamente laudo pericial, de que o produto possui segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente àquela necessária para a certificação na forma da Portaria INMETRO nº 170, de 2012, conforme exigido no Termo de Referência.

15.2.10. O Pregoeiro solicitará ao licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar que apresente ou envie juntamente com a proposta, sob pena de não-aceitação, comprovação de que os bens de informática e/ou automação ofertados não contêm 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).

15.2.11. A comprovação poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova, em especial laudo pericial,

que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

15.2.11.1. Em caso de inexistência de certificação que ateste a adequação, a CONTRATANTE poderá realizar diligências para verificar a adequação do produto às exigências do ato convocatório, correndo as despesas por conta da licitante selecionada.

15.2.11.2. Caso não se confirme a adequação do produto, a proposta selecionada será desclassificada, assegurado o direito de manifestação do licitante vencedor frente às razões técnicas apresentadas quanto à inadequação do produto ofertado.

15.3. **Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência**

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

15.3.2. O exercício do direito de preferência disposto no Decreto n.º 7.174/2010 será concedido após o encerramento da fase de lances, observando-se, nesta ordem, os seguintes procedimentos:

15.3.3. Aplicam-se as regras de preferência para as microempresas e empresas de pequeno porte dispostas na Lei Complementar nº 123/2006 e no Edital;

15.3.4. Não ocorrendo a contratação na forma da subcondição anterior, aplicam-se as regras de preferência previstas no art. 5º do Decreto n.º 7.174/2010, com a classificação das licitantes cujas propostas finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, para a comprovação e o exercício do direito de preferência;

15.3.5. Convocam-se as licitantes para exercício do direito de preferência, obedecidas as regras dispostas nos incisos III e IV art. 8º do Decreto n.º 7.174/2010;

15.3.6. Não ocorrendo a contratação na forma da subcondição anterior, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

15.4. ***CrITÉrios de Qualificação Técnica para a Habilitação***

15.4.1. A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

15.4.1.1. Atestados de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando que a empresa licitante executou ou está executando satisfatoriamente os fornecimentos pertinentes a equipamentos de servidores de rede com o objeto desta licitação, em quantidade mínima de 25% (vinte e cinco por cento) dos quantitativos descritos no item 6.5.1 deste Termo de Referência.

15.4.2. Os atestados apresentados deverão referir-se apenas aos itens vencido pelo licitante.

15.4.3. A ANAC reserva-se o direito de executar diligências para verificar e validar as informações prestadas no(s) atestado(s) de capacidade técnica fornecido(s) pelo vencedor do certame. Também poderão ser requeridos cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove, inequivocamente, a veracidade do(s) atestado(s).

15.4.4. Poderá ser apresentado mais de um atestado para fim de comprovação da qualificação técnica.

15.4.5. No caso de atestados emitidos por empresas privadas, não serão aceitos aqueles emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial da empresa proponente, nem pela própria proponente.

15.4.6. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da proponente, ou que tenha, no mínimo, uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

15.4.7. Deverá ser emitido em papel timbrado e conter:

a) Razão Social, CNPJ e Endereço Completo da Empresa Emitente;

- b) Razão Social da Contratada;
- c) Número e vigência do contrato, se for o caso;
- d) Objeto do contrato;
- e) Declaração de que foram atendidas as expectativas do cliente quanto ao cumprimento de cronogramas pactuados;
- f) Local e Data de Emissão;
- g) Identificação do responsável pela emissão do atestado, Cargo, Contato (telefone e correio eletrônico);
- h) Assinatura do responsável pela emissão do atestado;
- i) Devem ser originais ou autenticados, se cópias, e legíveis

16. SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Será permitida a subcontratação da instalação dos equipamentos (incluindo preparação de infraestrutura elétrica, lógica e de mobiliário) para o objeto deste certame, mediante prévia aprovação da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

16.2. É vedada a subcontratação de microempresas e empresas de pequeno porte que estejam participando da licitação e/ou que tenham um ou mais sócios em comum com a empresa CONTRATANTE.

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

17. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

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

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

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

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

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

- 18.4. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 18.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 18.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 18.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 18.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 18.7. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- 18.8. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 18.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 18.10. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 18.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 18.12. Será considerada extinta a garantia:
- 18.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 18.12.2. no prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
- 18.13. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
- 18.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

19. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

- 19.1. Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, dadas as características específicas da contratação dos produtos e serviços a serem fornecidos, que não pressupõem multiplicidade de atividades empresariais distintas (heterogeneidade de atividades empresariais).
- 19.2. A participação de consórcios em certames licitatórios somente se torna necessária quando o objeto a ser licitado pressuponha heterogeneidade de atividades empresariais, sendo que, sua não inclusão, resultaria em restrição da competitividade. Desta forma, os equipamentos que constituem o objeto da

contratação não apresentam a referida heterogeneidade dentro de um mesmo item de adjudicação.

20. **DOS ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA**

20.1. Compõem o Termo de Referência os Anexos do TR - I_A_B_C_D_E (SEI nº 6268784).

21. **DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO**

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 661/SAF, de 9 de março de 2020, publicada no Boletim de Pessoal e Serviço - BPS v.15, nº 11, de 13 de março de 2020.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência ou Projeto Básico será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Integrante Requisitante	Integrante Técnico	Integrante Administrativo
MARCELO NOGUEIRA LINO Gerente - GEIT	REGINALDO LIRA DE ARAÚJO Analista Administrativo	ADERSON DE LIMA CALAZANS Analista Administrativo

Aprovo. Encaminhe-se à Gerência Técnica de Licitações e Contratos (GTLC/SAF) para providências relativas à contratação, segundo o Art. 38 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

Autoridade Máxima da Área de TIC
JOSÉ ASSUMPÇÃO RODRIGUES DE ALMEIDA Superintendente - STI

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

22. **ITEM 01 – SERVIDOR DE REDE TIPO 1**

22.1. **GABINETE**

22.1.1. Gabinete para instalação em rack de 19” através de sistema de trilhos deslizantes.

22.1.2. Altura máxima de 2U.

22.1.3. Deve possuir botão liga/desliga com proteção para prevenir o desligamento acidental.

22.1.4. Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor a fim de facilitar sua manutenção e também um kit organizador de cabos com braço articulado e painel frontal com trava.

22.1.5. Possuir projeto tool-less, ou seja, não necessita de ferramentas para abertura do gabinete e instalação/desinstalação de placas de expansão e possuir detecção de intrusão no chassi, que detecta se o chassi é aberto ou fechado a qualquer momento após a instalação na fábrica.

22.1.6. Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento.

22.1.7. Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI 6.1 e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

22.2. **FONTE DE ALIMENTAÇÃO E VENTILAÇÃO**

22.2.1. Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o pico de utilização máxima da configuração ofertada.

22.2.2. As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable, para automaticamente permitir a substituição da fonte principal em caso de falha, mantendo assim o funcionamento do equipamento.

22.2.3. Em caso de falha de uma das fontes, a outra deve manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento.

22.2.4. As fontes devem possuir no mínimo 94% de eficiência, operando nas faixas de tensão de entrada de 100VAC a 127VAC e de 200VAC a 240VAC a 60Hz, com ajuste manual ou automático de tensão.

22.2.5. Deverá acompanhar 1 (um) cabo padrão C13 para C14 com mínimo de 1.8m de comprimento para cada fonte de alimentação fornecida..

22.2.6. A ventilação deve ser redundante tipo Hot Plug ou Hot Swap, ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

22.3. **PROCESSADOR**

22.3.1. Equipado com 2 (dois) processadores de, no mínimo, 20 (vinte) núcleos cada, com suporte para arquitetura CISC (x86) com extensões de 64 bits e instruções de virtualização no padrão VT-x ou AMDV.

22.3.2. Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

22.3.3. Configuração mínima de referência: 2 (dois) processadores com 20 núcleos/40 Threads, 2.1GHz, 27.5 M Cache.

22.3.4. Suportar tecnologia SDDC ou Advanced ECC ou Chipkill para detecção e correção de falhas de chip e erros multi-bit.

22.3.5. A linha de processadores deverá ser provida em sua geração mais atual.

22.4. **MEMÓRIA RAM**

22.4.1. Módulos de memória RAM tipo DDR4, com suporte às tecnologias RDIMM (Registered DIMM) e frequência de 2933 MHz.

22.4.2. Possuir 1.536 GB (mil quinhentos e trinta e seis gigabytes) de memória RAM Dual Rank x4.

22.4.3. As memórias devem ser compatíveis com as tecnologias Advanced ECC ou equivalente.

22.4.4. As memórias devem ser instaladas de acordo com as melhores práticas do fabricante.

22.5. **CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET) E PLACA MÃE**

22.6. O chipset deve ser do mesmo fabricante do processador e suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador para operação na sua totalidade de desempenho.

22.6.1. Possuir no mínimo 12 (doze) slots DDR4 DIMM por processador.

22.6.2. Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado.

22.6.3. Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou “Out of Band” com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver totalmente desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante.

22.7. **CONTROLADORA DE VÍDEO**

22.7.1. Tipo: On board ou placa de vídeo.

22.7.2. Barramento compatível: PCI ou PCI Express.

22.7.3. Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 16 MB (dezesseis megabytes).

22.7.4. Resolução gráfica de 1920 x 1200 pixels (32 bpp) ou superior.

22.8. **BIOS/UEFI**

22.8.1. BIOS/UEFI desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas.

22.8.2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço.

22.8.3. A BIOS/UEFI deve possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o servidor e outra para acesso e alterações das configurações da BIOS.

22.8.4. O servidor deve implementar e suportar o padrão UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) 2.6 ou superior;

22.8.5. Deve possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 para armazenamento de chaves criptográficas.

22.8.6. O servidor deve possuir suporte ao recurso “Intel Boot Guard” com verificação de chave criptografada a partir de Root Of Trust (raiz de confiança) gravado em hardware pelo próprio fabricante.

22.8.7. As atualizações da BIOS/UEFI devem possuir autenticação (assinatura) criptográfica de

acordo com a família de especificações NIST SP800-147B.

22.8.8. O servidor deverá possuir firmwares com assinatura criptografada pelo fabricante para os dispositivos no servidor (e.g.: placas de rede, HBAs, discos, etc.) de forma a permitir a autenticidade da procedência do firmware a partir de chave criptografada gravada em Root Of Trust (raíz de confiança) no hardware do servidor.

22.8.9. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança;

22.9. **INTERFACES DE COMUNICAÇÃO**

22.10. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos.

22.10.1. Possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces USB, sendo, no mínimo, 1 (uma) na parte frontal.

22.10.2. Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15) ou display port.

22.11. **INTERFACE DE REDE**

22.11.1. Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de rede Ethernet 1 Gbps, interface RJ-45.

22.11.2. Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de rede Ethernet 10 Gbps SFP+, cada uma delas com as seguintes características:

22.11.2.1. Cada interface deve vir acompanhada de 2 (dois) transceivers SFP+ 10GBASE-SR multimodo com conector duplex LC, totalizando 4 (quatro) transceivers por equipamento.

22.11.2.2. Permitir a conexão hot-pluggable de transceiver.

22.11.2.3. Suportar TSO, LSO e LRO para otimização do processamento TCP/IP.

22.11.2.4. Suportar MSI-X e RSS para redução de overhead e otimização do uso de CPU.

22.11.2.5. Compatível com Microsoft VMQ.

22.11.3. Suportar Receive Side Scaling (RSS).

22.11.4. Suportar Load Balancing, Jumbo Frames e Link Aggregation.

22.12. **FIBRE CHANNEL**

22.12.1. Possuir, no mínimo, 2 (duas) controladoras Fibre Channel dual-port (Emulex, Qlogic ou Brocade), cada uma com as seguintes características:

22.12.1.1. Possuir interface PCI Express 3.0 x8 ou superior;

22.12.1.2. Velocidade de transferência de 16 Gb/s que permita ligações de 4 Gb/s, 8 Gb/s e 16 Gb/s.

22.12.1.3. 1 (um) transceiver 16 Gbps multimodo com interface LC, totalizando 2 (dois) transceivers por equipamento.

22.12.1.4. Suporte a balanceamento de carga de I/O.

22.12.1.5. Suporte a failover (tolerância a falhas) automático.

22.12.1.6. Não serão consideradas para efeitos de somatório das quantidades mínimas exigidas, controladoras Fibre Channel instaladas "on-board".

22.13. **CONTROLADORA RAID**

22.13.1. Suportar dispositivos SSD e HDD.

22.13.2. Interface de comunicação com capacidade mínima de 12 Gbps.

- 22.13.3. Memória cache de, no mínimo, 1 GB (um gigabyte), e com tecnologia de proteção das operações de escrita na hipótese de falta de energia.
- 22.13.4. Suportar e implementar RAID 0, 1, 5 implementado em hardware.
- 22.13.5. Suportar expansão de capacidade de formatação on-line.
- 22.13.6. Permitir detecção e recuperação automática de falhas e reconstrução, também de forma automática, dos volumes de RAID sem impacto para as aplicações e sem necessidade de reiniciar o equipamento.
- 22.13.7. Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco rígido.
- 22.13.8. Suportar implementação de disco Global Hot-spare.
- 22.13.9. Suportar migração de nível de RAID.
- 22.13.10. Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART).

22.14. **ARMAZENAMENTO**

- 22.14.1. Possuir 2 (dois) dispositivos SSD de, no mínimo, 240 GB (duzentos e quarenta gigabytes) cada.
- 22.14.2. Hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações.
- 22.14.3. Compatível com a controladora RAID descrita no item 21.13.

23. **ITEM 02 -SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – SERVIDOR DE REDE TIPO 1**

- 23.1. Deverão ser previstos os serviços de instalação, energização e conectorização dos equipamentos aos ativos de redes LAN e SAN.
- 23.2. Os equipamentos deverão ser instalados nos racks utilizando os trilhos descritos no item 21.1.
- 23.3. As fontes dos equipamentos deverão ser conectadas às PDUs disponíveis nos racks, obedecendo aos padrões descritos no item 21.2.
- 23.4. Para cada servidor, no tocante à rede LAN, será necessária a conexão de 2 (duas) portas de rede 10 Gbps ao switch ToR (Brocade VDX 6740), utilizando os 4 (quatro) transceivers a serem fornecidos, conforme item 21.11.
- 23.5. Para cada servidor, no tocante à rede SAN, será necessária a conexão de 2 (duas) portas de rede 16 Gbps ao switch SAN (Cisco MDS 9148S), utilizando os 2 (dois) transceivers a serem fornecidos, conforme item 21.12 e 2 (dois) transceivers a serem disponibilizados pela ANAC.
- 23.6. A sugestão de localização dos equipamentos nos racks, bem como a localização dos equipamentos de rede LAN e SAN, estão apresentados no ANEXO I - F. A localização definitiva dos equipamentos será definida na elaboração do Plano de Instalação.
- 23.7. As conexões ópticas das interfaces de rede Ethernet e Fibre Channel deverão utilizar fibras ópticas multimodo OM4, com conectorização Duplex LC-PC/LC-PC LSZH.
- 23.8. Para cada servidor, será necessária a conexão de 1 (uma) interface de rede 1 Gbps ao switch de gerenciamento, utilizando patch cords UTP Cat 6.
- 23.9. A interconexão dos equipamentos presentes entre as fileiras A e B deverá utilizar os painéis ópticos (DIOs) e patch panels disponíveis em cada rack.
- 23.10. A interconexão dos equipamentos presentes em racks adjacentes poderá ser realizada pelo lançamento dos cabos ópticos entre os racks, com a devida organização do cabeamento.
- 23.11. Todos os cabos deverão ser identificados em ambas as pontas, determinando a origem e

destino da conexão, sendo possível identificar minimamente o respectivo equipamento e porta.

23.12. A Contratada deverá garantir a interoperabilidade entre os itens fornecidos e a infraestrutura de rede LAN e SAN da ANAC, conforme descrito no item 7.1.4.

23.13. Todos os insumos necessários à instalação física e à conectorização dos equipamentos deverão ser contemplados no presente item.

24. **ITENS 3, 5, 7, 9 E 11 - SERVIDOR DE REDE TIPO 2**

24.1. **GABINETE**

24.1.1. Gabinete para instalação em rack de 19” através de sistema de trilhos deslizantes.

24.1.2. Altura máxima de 1U.

24.1.3. Deve possuir botão liga/desliga com proteção para prevenir o desligamento acidental.

24.1.4. Deverá ser entregue junto com o servidor, um kit de fixação para rack, do tipo retrátil, permitindo o deslizamento do servidor a fim de facilitar sua manutenção e também um kit organizador de cabos com braço articulado e painel frontal com trava.

24.1.5. Possuir projeto tool-less, ou seja, não necessita de ferramentas para abertura do gabinete e instalação/desinstalação de placas de expansão e possuir detecção de intrusão no chassi, que detecta se o chassi é aberto ou fechado a qualquer momento após a instalação na fábrica.

24.1.6. Deve possuir sistema de ventilação redundante e hot-pluggable para que a CPU suporte a configuração máxima e dentro dos limites de temperatura adequados para o perfeito funcionamento do equipamento, e que permita a substituição mesmo com o equipamento em funcionamento.

24.1.7. Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI 6.1 e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

24.2. **FONTE DE ALIMENTAÇÃO E VENTILAÇÃO**

24.2.1. Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o pico de utilização máxima da configuração ofertada.

24.2.2. As fontes deverão ser redundantes e hot-pluggable, para automaticamente permitir a substituição da fonte principal em caso de falha, mantendo assim o funcionamento do equipamento.

24.2.3. Em caso de falha de uma das fontes, a outra deve manter de forma automática o funcionamento do servidor, bem como toda a configuração do equipamento sem perda das informações em processamento.

24.2.4. As fontes devem possuir no mínimo 94% de eficiência, operando nas faixas de tensão de entrada de 100VAC a 127VAC e de 200VAC a 240VAC a 60Hz, com ajuste manual ou automático de tensão.

24.2.5. Deverá acompanhar 1 (um) cabo com no mínimo 1.8m de comprimento para cada fonte de alimentação fornecida, cujo padrão será definido na fase de planejamento da instalação.

24.2.6. A ventilação deve ser redundante tipo Hot Plug ou Hot Swap, ser adequada para a refrigeração do sistema interno do equipamento na sua configuração máxima e dentro dos limites de temperatura indicados pelo fabricante para correta operação do equipamento.

24.3. **PROCESSADOR**

24.3.1. Equipado com 2 (dois) processadores de 10 (dez) núcleos, com suporte para arquitetura CISC (x86) com extensões de 64 bits e instruções de virtualização no padrão VT-x ou AMDV.

24.3.2. Deverá implementar mecanismos de redução de consumo de energia compatível com o padrão ACPI e controle automático para evitar superaquecimento que possa danificá-lo.

24.3.3. 2 (dois) processadores com 10 núcleos/20 Threads, 2.2GHz, 13.75 M Cache L3, 9.6 GT/s QPI.

24.3.4. A linha de processadores deverá ser provida em sua geração mais atual.

24.4. **MEMÓRIA RAM**

24.4.1. Módulos de memória RAM tipo DDR4, com suporte às tecnologias RDIMM (Registered DIMM) e frequência de 2933 MT/s, operando a 2400MT/s.

24.4.2. Possuir 128 GB (Cento e vinte e oito gigabytes) de memória RAM Dual Rank x4.

24.4.3. Suportar expansão de memória RAM para até 768 GB (setecentos e sessenta e oito gigabytes).

24.4.4. As memórias devem ser compatíveis com as tecnologias Advanced ECC ou equivalente.

24.4.5. As memórias devem ser instaladas de acordo com as melhores práticas do fabricante.

24.5. **CIRCUITOS INTEGRADOS (CHIPSET) E PLACA MÃE**

24.6. O chipset deve ser do mesmo fabricante do processador e suportar velocidade do barramento de comunicação com o processador para operação na sua totalidade de desempenho.

24.6.1. Possuir no mínimo 12 (doze) slots DDR4 DIMM por processador.

24.6.2. Placa mãe da mesma marca do fabricante do equipamento, desenvolvida especificamente para o modelo ofertado. Não serão aceitas placas de livre comercialização no mercado.

24.6.3. Deve suportar tecnologia de gerenciamento remoto por hardware fora de banda ou “Out of Band” com firmware (chip) integrado para armazenar e disponibilizar informações sobre configuração e status do equipamento, mesmo quando este estiver totalmente desligado ou com o sistema operacional hibernado ou inoperante.

24.7. **CONTROLADORA DE VIDEO**

24.7.1. Tipo: On board ou placa de vídeo.

24.7.2. Barramento compatível: PCI ou PCI Express.

24.7.3. Capacidade da memória cache de vídeo ou da placa de vídeo: mínimo de 16 MB (dezesesseis megabytes).

24.7.4. Resolução gráfica de 1920 x 1200 pixels (32 bpp) ou superior.

24.8. **BIOS/UEFI**

24.8.1. BIOS/UEFI desenvolvida pelo mesmo fabricante do equipamento ou ter direitos copyright sobre a mesma, comprovados através de atestados fornecidos pelo fabricante do equipamento, não sendo aceitas soluções em regime de OEM ou customizadas.

24.8.2. A BIOS/UEFI deve possuir o número de série do equipamento e campo editável que permita inserir identificação customizada podendo ser consultada por software de gerenciamento, como número de propriedade e de serviço.

24.8.3. A BIOS/UEFI deve possuir recursos de controle de permissão através de senhas, uma para inicializar o servidor e outra para acesso e alterações das configurações da BIOS.

24.8.4. O servidor deve implementar e suportar o padrão UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) 2.6 ou superior;

24.8.5. Deve possuir chip de segurança TPM (Trusted Platform Module) versão 2.0 para armazenamento de chaves criptográficas.

24.8.6. O servidor deve possuir suporte ao recurso “Intel Boot Guard” com verificação de chave

criptografada a partir de Root Of Trust (raíz de confiança) gravado em hardware pelo próprio fabricante.

24.8.7. As atualizações da BIOS/UEFI devem possuir autenticação (assinatura) criptográfica de acordo com a família de especificações NIST SP800-147B.

24.8.8. O servidor deverá possuir firmwares com assinatura criptografada pelo fabricante para os dispositivos no servidor (e.g.: placas de rede, HBAs, discos, etc.) de forma a permitir a autenticidade da procedência do firmware a partir de chave criptografada gravada em Root Of Trust (raíz de confiança) no hardware do servidor.

24.8.9. Deve possuir funcionalidade de recuperação de estado da BIOS/UEFI a uma versão anterior gravada em área de memória exclusiva e destinada a este fim, de modo a garantir recuperação em caso de eventuais falhas em atualizações ou incidentes de segurança;

24.9. **INTERFACES DE COMUNICAÇÃO**

24.10. Todos os conectores das portas de entrada/saída devem ser identificados pelos nomes ou símbolos.

24.10.1. Possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces USB, sendo no mínimo 1 (uma) na parte frontal.

24.10.2. Possuir, no mínimo, 1 (uma) porta de vídeo padrão VGA (DB-15) ou display port.

24.11. **INTERFACE DE REDE**

24.11.1. Possuir, no mínimo, 02 (duas) interfaces de rede Ethernet 1 Gbps (SFP) /10 Gbps (SFP+).

24.11.1.1. Cada interface deve vir acompanhada de 2 (dois) transceivers SFP+ 10GBASE-SR multimodo com conector duplex LC, totalizando 4 (quatro) transceivers por equipamento.

24.11.1.2. Suportar TSO, LSO e LRO para otimização do processamento TCP/IP.

24.11.1.3. Suportar MSI-X e RSS para redução de overhead e otimização do uso de CPU.

24.11.1.4. Ser compatível com Microsoft VMQ.

24.11.1.5. Suportar Receive Side Scaling (RSS).

24.11.1.6. Suportar Load Balancing, Jumbo Frames e Link aggregation.

24.11.2. Possuir, no mínimo, 04 (quatro) interfaces de rede Ethernet 1Gbps, interface RJ-45.

24.12. **CONTROLADORA RAID**

24.12.1. Suportar dispositivos SSD e HDD.

24.12.2. Interface de comunicação com capacidade mínima de 12 Gbps.

24.12.3. Memória cache de, no mínimo, 512 MB (quinhentos e doze megabytes) e com tecnologia de proteção das operações de escrita na hipótese de falta de energia.

24.12.4. Suportar e implementar RAID 0, 1, 5 implementado em hardware.

24.12.5. Suportar expansão de capacidade de formatação on-line.

24.12.6. Permita detecção e recuperação automática de falhas e reconstrução, também de forma automática, dos volumes de RAID sem impacto para as aplicações e sem necessidade de reiniciar o equipamento.

24.12.7. Suporte a recursos de hot swap para as unidades de disco rígido.

24.12.8. Suportar implementação de disco Global Hot-spare.

24.12.9. Suportar migração de nível de RAID.

24.12.10. Suportar Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART).

24.13. **ARMAZENAMENTO**

24.13.1. Armazenamento bruto (raw) composto por, no mínimo, 04 (quatro) unidades de discos rígidos tipo SAS (Serial Attached SCSI) de 1200 GB (mil e duzentos gigabytes), 10.000 rpm, hot pluggable, de 2,5 polegadas e interface de, no mínimo, 12 Gbps.

24.13.2. Hot plug e hot swap, que permita sua substituição sem necessidade de desligar o equipamento, garantindo a continuidade das operações sem impacto para as aplicações.

24.13.3. Não serão aceitos discos em gabinetes externos ao servidor.

24.13.4. Compatível com a controladora RAID descrita no item 23.12.

25. **ITENS 4, 6, 8, 10 E 12 -SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO – SERVIDOR DE REDE TIPO 2**

25.1. Deverão ser previstos os serviços de instalação, energização e conectorização dos equipamentos aos ativos de redes LAN.

25.2. Os equipamentos deverão ser instalados nos racks utilizando os trilhos descritos no item 23.1.

25.3. Para cada servidor, será necessária a conexão de 2 (duas) portas de rede 10 Gbps ao switch, utilizando os 4 (quatro) transceivers a serem fornecidos, conforme item 23.11

25.3.1. Nas unidades de São José dos Campos e São Paulo, os servidores serão conectados a um switch Brocade ICX7750-48F.

25.3.2. Nas unidades de Porto Alegre e Recife, os servidores serão conectados a um switch Brocade modelo ICX7250.

25.4. As conexões ópticas das interfaces de rede Ethernet e Fibre Channel deverão utilizar fibras ópticas multimodo OM4, com conectorização Duplex LC-PC/LC-PC LSZH.

25.5. Para cada servidor, será necessária a conexão de 1 (uma) interface de rede 1 Gbps ao switch de gerenciamento, utilizando patch cords UTP Cat 6.

25.6. Todos os cabos deverão ser identificados em ambas as pontas, determinando a origem e destino da conexão, sendo possível identificar minimamente o respectivo equipamento e porta.

25.7. A Contratada deverá garantir a interoperabilidade entre os itens fornecidos e a infraestrutura de rede LAN da ANAC, conforme descrito no item 7.1.4.

25.8. Todos os insumos necessários à instalação física e à conectorização dos equipamentos, com exceção do fornecimento dos transceivers ópticos já previstos nos itens anteriores, deverão ser contemplados no presente item.

26. **REQUISITOS COMUNS PARA OS SERVIDORES DOS LOTES 1 A 6**

26.1. **SISTEMA OPERACIONAL**

26.1.1. O servidor deverá ser ofertado **SEM** sistema operacional.

26.1.2. Acompanhar mídia de inicialização e configuração do equipamento contendo todos os drivers de dispositivos de forma a permitir a fácil instalação do equipamento.

26.1.3. O fabricante deve disponibilizar no seu respectivo web site, download gratuito de todos os Drivers dos dispositivos, BIOS e Firmwares para o equipamento ofertado.

26.1.4. Apresentar declaração do fabricante informando que todos os componentes do objeto são novos (sem uso, reforma ou recondicionamento) e que não estão fora de linha de fabricação.

26.1.5. O modelo do equipamento ofertado deverá suportar o sistema operacional Windows Server 2012 R2 ou posterior. Esse item deverá ser comprovado através do Windows Server Catalog da Microsoft.

26.1.6. O modelo do equipamento ofertado deverá apresentar compatibilidade comprovada para o sistema de virtualização Microsoft Hyper-V 2012 R2 ou posterior.

26.2. **PADRÕES DE MERCADO**

26.2.1. Os seguintes padrões de mercado deverão minimamente ser atendidos:

26.2.1.1. Energy Star 2.1 ou superior;

26.2.1.2. PCIe 3.0 Compliant;

26.2.1.3. Suportar WOL e PXE;

26.2.1.4. SMBIOS.

26.3. **GERENCIAMENTO E INVENTÁRIO**

26.3.1. Deve permitir que administradores de suporte a TI possam executar tarefas de gerenciamento remoto “por hardware” fora de banda ou “out of band” no parque instalado de máquinas, totalmente independente do estado de operação do hardware e do sistema operacional, inclusive com os mesmos ou inoperantes ou desligados.

26.3.2. O fabricante do equipamento deve disponibilizar software de gerenciamento e inventário que permita o gerenciamento centralizado dos equipamentos ofertados através da rede LAN por meio de console de gerenciamento WEB.

26.3.3. Interface de gerencia baseado em HTML5.

26.3.3.1. Caso a console virtual não seja acessível via interface HTML5 ou caso necessite de algum tipo de plugin licenciado, por exemplo JAVA, deverá ser fornecido o licenciamento por pelo menos 5 (cinco) anos.

26.3.4. A solução deve ser do mesmo fabricante dos equipamentos ofertados, não sendo aceitos soluções em regime de OEM ou customizadas.

26.3.5. Deve possuir as seguintes funcionalidades/recursos:

26.3.5.1. Recurso de console KVM virtual acessível via rede, com recursos equivalentes ao console local, independente do funcionamento do sistema operacional.

26.3.5.2. Deve permitir o acompanhamento de todo o processo de inicialização do equipamento.

26.3.5.3. Deve permitir a instalação do sistema operacional, através da console remota por meio de acesso à console gráfica.

26.3.5.4. Deve possuir recurso de "virtual media", permitindo anexar um arquivo ISO ou dispositivo remoto como um dispositivo de disco no servidor, permitindo o boot por meio deste.

26.3.5.5. Inventário de hardware, versão de BIOS/UEFI, configuração e atualização de BIOS/UEFI.

26.3.5.6. Relatórios de inventário de hardware e configuração de BIOS/UEFI. Permitir a customização desses relatórios através da utilização de filtros.

26.3.5.7. A solução deve permitir a criação de perfis (baselines) de configuração para detectar desvios relacionados ao firmware dos componentes de hardware.

26.3.5.8. Atualização de BIOS/UEFI, individual ou por grupo gerenciado, de forma remota.

26.3.5.9. Monitoramento da saúde do equipamento e emissão de alertas de falhas de hardware e abertura do gabinete.

26.3.5.10. Encaminhamento dos alertas por e-mail ao responsável.

26.3.5.11. Permitir ligar e reiniciar os equipamentos remotamente.

26.3.5.12. Monitoramento de temperatura.

26.3.5.13. Monitoramento da velocidade e funcionamento dos ventiladores.

26.3.5.14. Monitoramento da tensão de alimentação.

26.3.5.15. Deve ser compatível com, no mínimo, o protocolo IPMI 2.0 e HTTPS.

26.4. **ACESSÓRIOS**

26.4.1. Devem ser fornecidos junto com o equipamento, todos os acessórios e cabos necessários para o pleno funcionamento do mesmo.

26.5. **DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA**

26.5.1. Deverão ser fornecidos manuais técnicos do usuário e de referência contendo todas as informações sobre os produtos com as instruções para instalação, configuração, operação e administração, através de download pelo portal do fabricante.

26.6. **CERTIFICADOS**

26.6.1. Deve ser entregue certificação comprovando que o equipamento está em conformidade com a norma IEC 60950 ou equivalente, para segurança do usuário contra incidentes elétricos e combustão dos materiais elétricos.

26.7. **OUTROS**

26.7.1. O equipamento deverá pertencer a linha corporativa do fabricante, não sendo aceito equipamentos destinados ao uso doméstico.

26.7.2. Os componentes do equipamento deverão ser homologados pelo fabricante. Não será aceita a adição ou subtração de qualquer componente não original de fábrica para adequação do equipamento.

27. **REQUISITOS DE MANUTENÇÃO, SUPORTE TÉCNICO E GARANTIA**

27.1. O prazo de garantia da solução é de 84 (oitenta e quatro) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contados a partir da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo dos itens 1, 3, 5, 7, 9 e 11 da contratação. Durante esse prazo deverá ser prestada pela CONTRATADA a garantia dos produtos, abrangendo, no mínimo, as seguintes condições:

27.1.1. Englobar assistência técnica on-site efetuada mediante telefone e presencial nas instalações da ANAC e nas demais unidades da Agência onde os equipamentos forem instalados. Essa assistência será responsável pela solução de problemas de funcionamento e disponibilidade dos equipamentos e de esclarecimento de dúvidas relacionadas à instalação, configuração e uso dos produtos adquiridos;

27.1.2. Englobar direito de atualização dos produtos, responsáveis por manter a solução adquirida operacional, mediante fornecimento e instalação de patches, correções e versões evolutivas de software de equipamentos, independente da política de comercialização do fabricante;

27.1.3. Abranger todas as funcionalidades suportadas pelos componentes da solução, incluindo hardwares e softwares, independentemente de terem sido configurados anteriormente e da política de comercialização do fabricante;

27.1.4. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o licitante deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

27.1.5. As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento.

27.1.6. Para os equipamentos referentes ao item 1, todas as condições de manutenção, suporte técnico e garantia deverão ser mantidas considerando a movimentação dos equipamentos instalados na localidade do Rio de Janeiro - RJ para Brasília - DF, sem ônus adicionais para a ANAC. A expectativa é que

essa movimentação ocorra a partir de julho de 2022.

27.2. Chamados de suporte técnico e garantia:

27.2.1. Os chamados de suporte técnico e garantia deverão ser abertos por meio de central de abertura de chamados, a partir de um número 0800, número local em Brasília/DF ou por meio de portal na internet nos dias úteis em horário comercial.

27.2.2. Os chamados abertos de modo automático pelo equipamento (call home), deverão ser abertos em regime de 24 (vinte e quatro) horas, durante 7 (sete) dias por semana, incluindo-se os dias úteis, feriados e finais de semana.

27.2.3. No momento de abertura do chamado, deverá ser fornecido à ANAC um número único de identificação.

27.2.4. Todos os chamados, bem como as providências adotadas, deverão ser armazenados em sistema da CONTRATADA ou do FABRICANTE para controle de chamados. O acesso a esse sistema deverá estar disponível à Agência quando solicitado;

27.2.5. A liberação dos meios para o registro de chamados de suporte técnico e garantia é condição essencial à emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) dos produtos e serviços entregues.

27.2.6. A severidade dos chamados de suporte técnico e garantia e respectivas sanções serão classificadas conforme tabela a seguir:

Severidade	Descrição	Prazo de Solução	Sanções
1	Equipamento fora de operação ou com alguma funcionalidade relevante comprometida.	NBD	1% sobre o valor do equipamento afetado, a título de multa, por dia de atraso.
2	Equipamento com falha parcial que não comprometa gravemente sua operação.	NBD + 1 dia útil	
3	Incidente e/ou evento que não cause interrupção ou degradação dos serviços.	NBD + 2 dias úteis	
4	Dúvidas e solicitação de esclarecimentos sobre a operação ou funcionamento do equipamento.	NBD + 3 dias úteis	

27.2.6.1. A CONTRATADA deverá disponibilizar a emissão de relatório de chamados por período, contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- I - Data e hora de abertura dos chamados;
- II - Data e hora de Resolução dos Chamados;
- III - Severidade dos Chamados;
- IV - Descrição das solicitações dos Chamados;
- V - Lista de ações executadas para resolução dos chamados;
- VI - Solução final adotada para os Chamados;
- VII - Indicação se houve necessidade de substituição e quais peças ou equipamentos foram substituídos nos Chamados;

27.2.6.2. Havendo necessidade de substituição de peças, componentes ou equipamentos, a CONTRATADA poderá providenciar a solução temporária por meio da substituição do equipamento defeituoso por outro, a título de backup, desde que o produto substituto seja equivalente ou possua características superiores ao componente em reparo. Nesse caso, o prazo máximo para a solução temporária

descrita deverá ser de 30 (trinta) dias a partir da troca, sendo que neste período a peça ou componente deverá ser devolvido à Agência em perfeito estado de funcionamento ou substituído definitivamente por outro novo e de primeiro uso.

27.2.6.3. Toda e qualquer peça ou componente consertado ou substituído, fica automaticamente garantido até o final do prazo de garantia do objeto.

27.2.7. Os custos relativos ao deslocamento de técnicos, transporte de componentes e equipamentos, dentre outros, são de responsabilidade da CONTRATADA.

27.2.8. Os chamados poderão ser escalonados à critério de conveniência da ANAC, sobretudo em ocasiões em que se verificar que o atendimento não esteja sendo prestado de maneira satisfatória ou quando houver verificação de significativa perda de performance dos equipamentos.

27.3. A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

ANEXO - II

MODELO DE CADERNO DE TESTES

À AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC)

Pregão nº	
Nome da Empresa	
CNPJ	
Proposta que faz a empresa	

Lista de documentos comprobatórios encaminhados e indicação de atendimento aos requisitos dos itens licitados:

Comprovação de atendimento aos requisitos				
Item do objeto da contratação	Requisito do item do objeto da contratação	Referência na documentação técnica (Indicar o ID do documento e página/item)		Observação
		Documento	Página/Item	
1	21.1.2 Altura máxima de 2U.	*Documento_02.pdf	Página 3	...

	23.2.1 Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o pico de utilização máxima da configuração ofertada.	*http://exemplo.exemplo.br/Documento_01.odt	Item 4.7	

...

* Dados meramente exemplificativos.

** A licitante deverá encaminhar a documentação onde se encontra a comprovação dos requisitos ou indicar localização (URL) válida para *download* da mesma. Os documentos devem estar em um dos seguintes formatos: .TXT, .HTML, .HTM, .ODT, .PDF, .DOC, .DOCX.



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Lira de Araujo, Analista Administrativo**, em 30/09/2021, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Nogueira Lino, Gerente**, em 30/09/2021, às 10:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **José Assumpção Rodrigues de Almeida, Superintendente de Tecnologia da Informação**, em 07/11/2021, às 02:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aderson de Lima Calazans, Analista Administrativo**, em 08/11/2021, às 10:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **6254014** e o código CRC **761D18FB**.

ANEXO “I_A”

Termo de Compromisso

A Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, sediada no Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C, Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A, Brasília – DF, CNPJ n.º 07.947.821/0001-89, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a XXXXXX, sediada em XXXXXX, CNPJ n.º XXXXXX, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira –DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, bem como a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que trata da Proteção de Dados Pessoais.

Cláusula Segunda –DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira –DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser

confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes;

Cláusula Quarta –DOS LIMITES DO SIGILO

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

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

Cláusula Quinta –DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro –A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo –A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

- I –A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro –A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto –Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

- I –Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto –A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto -A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

- I –Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;
- II –Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas

derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III –Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV –Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Sexta –DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

Cláusula Sétima –DAS PENALIDADES

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

Cláusula Oitava –DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL. Parágrafo Primeiro –Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo –O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro –Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I –A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II –A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III –A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV –Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V –O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI –Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII –O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII –Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona –DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro de Brasília, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

Brasília, ____ de _____ de 20__

DE ACORDO	
CONTRATANTE	CONTRATADA
_____ <Nome> Mat./SIAPE:	_____ <Nome> Mat.:
Testemunha 1	Testemunha 2
_____ <Nome> Mat.:	_____ <Nome> Mat.:

ANEXO "I_B"
Modelo do Termo de Ciência

Contrato nº:			
Objeto:			
Gestor do Contrato:		Mat.	
Contratante:			
Contratada:		CNPJ:	
Preposto da Contratada:		CPF:	

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o Termo de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes na Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

Também declaram que não farão uso em benefício próprio de nenhum dos recursos disponíveis na ANAC, tais como: telefones, impressoras, e-mail, acesso à internet, entre outros.

_____, _____ de _____ de 20 ____

CIÊNCIA	
Funcionários da Contratada	
Nome: Matrícula:	Assinatura:
Nome: Matrícula:	Assinatura:
Nome: Matrícula:	Assinatura:

Nome: Matrícula:	Assinatura:
---------------------	-------------

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

ANEXO I - C
ORDEM DE SERVIÇO OU DE FORNECIMENTO DE BENS

INTRODUÇÃO

<Por intermédio da Ordem de Serviço (OS) ou Ordem de Fornecimento de Bens (OFB) será solicitado formalmente à Contratada a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

O encaminhamento das demandas deverá ser planejado visando a garantir que os prazos para entrega final de todos os bens e serviços estejam compreendidos dentro do prazo de vigência contratual>.

Referência: Art. 32 IN SGD N° 1/2019.

1 – IDENTIFICAÇÃO			
Nº da OS/OFB	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>
Contrato nº	xx/aaaa		
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>		
Contratada	<Nome da contratada>	CNPJ	99.999.999/9999-99
Preposto	<Nome do preposto>		
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>
ÁREA REQUISITANTE			
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>		
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	xxxxxxxxxxxxxx

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS BENS/SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do bem ou serviço	Métrica	Valor unitário (R\$)	Qtde/Vol.	Valor Total (R\$)
1					
...					
Valor total estimado da OS/OFB					

3 – <INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES> COMPLEMENTARES
<p><Incluir instruções complementares à execução da OS/OFB></p> <p><Ex.: Contactar a área solicitante para agendamento do horário de entrega></p> <p><Ex.: Conforme consta no Termo de Referência, o recebimento provisório está condicionado à entrega do código no ambiente de homologação, e a documentação do software no repositório oficial de gestão de projetos></p>

4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS			
Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim:	<dd/mm/aaaa>
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA			
Item	Tarefa/entrega	Início	Fim
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>

5 – ARTEFATOS / PRODUTOS	
Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA

Autoriza-se a <execução dos serviços / entrega dos bens> correspondentes à presente <OS/OFB>, no período e nos quantitativos acima identificados.

<Nome >
**<Responsável pela demanda/
Fiscal Requisitante>**
Matr.: <Nº da matrícula>

<Nome >
Gestor do Contrato
Matr.: <Nº da matrícula>

<Local>, xx de xxxxxxxx de xxxx

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

ANEXO I - D
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
DD/MM/AAAA	1.0	Primeira versão do documento.	XXXXXXXXXXXX

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

< Este *template* considera as alterações da IN SGD/ME nº 1/2019 trazidas pela IN SGD/ME nº 31/2021>.

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

ANEXO I - D
TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

INTRODUÇÃO

O Termo de Recebimento Provisório declarará formalmente à Contratada que os serviços foram prestados ou que os bens foram recebidos para posterior análise das conformidades e qualidade, baseadas nos requisitos e nos critérios de aceitação definidos no Modelo de Gestão do Contrato.

Referência: Inciso XXI, Art. 2º, e alínea “a”, inciso II, art. 33, da IN SGD/ME Nº 1/2019.

1 – IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADA	<Nome da Contratada>	CNPJ	xxxxxxxxxxxx
Nº DA OS/OFB	<xxxx/aaaa>		
DATA DA EMISSÃO	<dd/mm/aaaa>		

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS/BENS E VOLUMES DE EXECUÇÃO

SOLUÇÃO DE TIC

<Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>

ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE
1	<Descrição igual ao da OS/OFB de abertura>	<Ex.: PF>	<n>
...			
TOTAL DE ITENS			

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

3 – RECEBIMENTO

Por este instrumento, atestamos, para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “a”, da IN SGD/ME nº 01/2019, atualizada pela IN SGD/ME nº 31/2021, que os <serviços / bens> correspondentes à <OS/OFB> acima identificada, conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram recebidos provisoriamente na presente data e serão objetos de avaliação por parte da **CONTRATANTE** quanto à adequação da entrega às condições contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços ocorrerá após a verificação dos requisitos e demais condições contratuais, desde que não se observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte da **CONTRATADA**.

4 – ASSINATURAS

FISCAL TÉCNICO

<Nome do Fiscal Técnico do Contrato>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

PREPOSTO

<Nome do Preposto do Contrato>

Matrícula: xxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

<ESPAÇO DESTINADO À IDENTIFICAÇÃO DO ÓRGÃO/ENTIDADE>

ANEXO I - E
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO
Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
DD/MM/AAAA	1.0	Primeira versão do documento.	XXXXXXXXXXXXX

ATENÇÃO!

< Os trechos marcados em vermelho neste documento são editáveis, notas explicativas ou exemplos, devendo ser substituídos ou excluídos, conforme necessidade>.

< Este *template* considera as alterações da IN SGD/ME nº 1/2019 trazidas pela IN SGD/ME nº 31/2021>.

ANEXO "II"
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

(em papel timbrado da empresa)

À
AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC)

PREGÃO Nº ____/2021

SESSÃO PÚBLICA: ____/____/2021

HORÁRIO: ____ HORAS

Proposta que faz a empresa _____, para prestação de serviço de tecnologia da informação e comunicação visando à aquisição de servidores de rede para o atendimento das necessidades de Data Center da ANAC em Brasília/DF e no Rio de Janeiro/RJ, além dos Núcleos Regionais de Aviação Civil - NURACs de Porto Alegre/RS, Recife/PE, São José dos Campos/SP e São Paulo/SP, incluindo fornecimento dos equipamentos e os serviços de instalação, suporte e assistência técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no edital e seus anexos.

* Grupo	Item	Descrição do Bem ou Serviço	Qtd	Unidade de medida	Valor unitário máximo (R\$)	Valor total máximo (R\$)	Valor total do Grupo (R\$)
1	1	Servidor de Rede Tipo 1	30	unidades			
	2	Serviço de Instalação do Item 1	30	unidades			
2	3	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	4	Serviço de Instalação do Item 3	2	unidades			
3	5	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	6	Serviço de Instalação do Item 5	2	unidades			
4	7	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	8	Serviço de Instalação do Item 7	2	unidades			

5	9	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	10	Serviço de Instalação do Item 9	2	unidades			
6	11	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	12	Serviço de Instalação do Item 11	2	unidades			
Valor Total dos Grupos (R\$)							

***Preencher de acordo com o grupo vencido na licitação**

A presente proposta é baseada nas especificações, condições e prazos estabelecidos no edital de Pregão nº ____/2021-ANAC, os quais nos comprometemos a cumprir integralmente.

Prazo de validade da proposta: __ dias (sessenta dias)

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Dados da empresa:

Razão Social			
CNPJ (MF) nº:			
Inscrição Estadual nº:		Inscrição Municipal nº:	
Endereço:			
Telefone:		Fax:	
Cidade:		UF:	
Banco:		Agência:	Conta Corrente:

Dados do Representante para fim de apresentação da proposta e assinatura do contrato:

Nome:			
CPF:		Cargo/Função:	
Carteira de Identidade:		Expedido por:	
Nacionalidade		Estado Civil	
Endereço:			
Telefone:		Fac-símile:	
Endereço Eletrônico:			

Local e data

Assinatura e carimbo
(representante legal)

***Juntamente com a proposta comercial, a licitante precisará encaminhar o caderno de testes conforme apresentado no modelo disponível no ANEXO – II do Termo de referência (modelo**

de caderno de teste abaixo) para os requisitos definidos nos itens 21 a 26 do Termo de Referência, de acordo com os itens vencidos pelo licitante, conforme previsto no item 15.2.6 do Termo de Referência.

ANEXO – II

MODELO DE CADERNO DE TESTES À AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC)

Pregão n°	
Nome da Empresa	
CNPJ	
Proposta que faz a empresa	

Lista de documentos comprobatórios encaminhados e indicação de atendimento aos requisitos dos itens licitados:

Comprovação de atendimento aos requisitos				
Item do objeto da contratação	Requisito do item do objeto da contratação	Referência na documentação técnica (Indicar o ID do documento e página/item)		Observação
		Documento	Página/Item	
1	21.1.2 Altura máxima de 2U.	*Documento_02.pdf	Página 3	...

	23.2.1 Mínimo de 2 (duas) fontes, suportando o pico de utilização máxima da configuração ofertada.	*http://exemplo.exemplo.br/Documento_01.odt	Item 4.7	

...

* Dados meramente exemplificativos.

** A licitante deverá encaminhar a documentação onde se encontra a comprovação dos requisitos ou indicar localização (URL) válida para *download* da mesma. Os documentos devem estar em um dos seguintes formatos: .TXT, .HTML, .HTM, .ODT, .PDF, .DOC, .DOCX.

***Além desse caderno de teste, o licitante deverá encaminhar junto com a proposta ajustada ao lance final, as comprovações exigidas nos itens 15.2.9 a 15.2.11 do Termo de Referência.

*** MINUTA DE DOCUMENTO****MODELO****ANEXO III****TERMO DE CONTRATO****COMPRA****TERMO DE CONTRATO DE
COMPRA Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI A AGÊNCIA
NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL
E A EMPRESA**
.....

A Agência Nacional de Aviação Civil com sede no(a) Setor Comercial Sul, Quadra 09, Lote C, Ed. Parque Cidade Corporate, Torre A, 3º andar, na cidade de Brasília/DF inscrito(a) no CNPJ sob o nº 07.947.821/0001-89, neste ato representado(a) pelo(a)(cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no *DOU* de de de, inscrito(a) no CPF nº, portador(a) da Carteira de Identidade nº, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº, expedida pela (o), e CPF nº, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº/20..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a aquisição de servidores de rede para o atendimento das necessidades de Data Center da ANAC em Brasília/DF e no Rio de Janeiro/RJ, além dos Núcleos Regionais de Aviação Civil - NURACs de Porto Alegre/RS, Recife/PE, São José dos Campos/SP, São Paulo/SP e Rio de Janeiro/RJ, incluindo o fornecimento dos equipamentos e os serviços de instalação, suporte e assistência técnica, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Discriminação do objeto:

Tabela 1

*Grupo	Item	Descrição do Bem ou Serviço	Qtd	Unidade de medida	Valor unitário máximo (R\$)	Valor total máximo (R\$)	Valor total do Grupo (R\$)
1	1	Servidor de Rede Tipo 1	30	unidades			
	2	Serviço de Instalação do Item 1	30	unidades			
2	3	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	4	Serviço de Instalação do Item 3	2	unidades			
3	5	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			

	6	Serviço de Instalação do Item 5	2	unidades			
4	7	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	8	Serviço de Instalação do Item 7	2	unidades			
5	9	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	10	Serviço de Instalação do Item 9	2	unidades			
6	11	Servidor de Rede Tipo 2	2	unidades			
	12	Serviço de Instalação do Item 11	2	unidades			
Valor Total dos Grupos (R\$)							

***Adequar a tabela ao grupo vencido na licitação.**

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato tem início na data de ____/____/____ e encerramento em ____/____/____, prorrogável na forma do art. 57, §1º, da Lei nº 8.666, de 1993.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ (.....).

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento e demais condições a ele referentes encontram-se no Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

8. CLÁUSULA OITAVA - ENTREGA E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1. As condições de entrega e recebimento do objeto são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo ao Edital.

9. CLÁUSULA NONA - FISCALIZAÇÃO

9.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada por Comissão/Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

10.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de

Referência.

11. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As sanções referentes à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

12. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO**

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido:

12.1.1. 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 Termo de Referência, anexo ao Edital;

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

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

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

12.4. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

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

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES E PERMISSÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA, interromper a execução contratual sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13.2. É permitido à CONTRATADA caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020.

13.2.1. A cessão de crédito, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

13.2.2. A crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

14. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES**

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS.**

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO**

17.1. É eleito o Foro da para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., de..... de 20.....

Responsável legal da CONTRATANTE

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1-

2-

Nota Explicativa: Necessário que tenha a assinatura do responsável legal da CONTRATANTE e da CONTRATADA e de 2 testemunhas para atender o disposto no art. 784, III do CPC que considera título executivo extrajudicial o documento particular assinado por duas testemunhas.



Documento assinado eletronicamente por **Aderson de Lima Calazans, Analista Administrativo**, em 29/09/2021, às 12:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **6273711** e o código CRC **182DDAB5**.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) - TIC

Processo nº 00058.005019/2020-39

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Oficialização da Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Referência: Art. 11 da IN SGD/ME nº 1/2019.

1. DEFINIÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES E REQUISITOS

Identificação das necessidades de negócio:

- Modernizar e melhorar a operação e a entrega de serviços, sistemas e aplicações para atender às necessidades computacionais da Agência, viabilizando a continuidade dos serviços em operação, bem como a disponibilização de novos serviços;
- Promover a melhoria contínua do ambiente operacional de processamento e sistemas de informação dos DATA CENTERS da ANAC;
- Modernizar o monitoramento dos equipamentos componentes da solução que hospeda os serviços virtualizados e que provê os serviços, sistemas e aplicações para a Agência;
- Reduzir riscos operacionais e riscos de utilização de ativos com possíveis limitações de suporte e garantia por parte do fabricante, afim de adequarmos essa infraestrutura às Políticas de Segurança e de Gestão de Riscos da ANAC;
- Promover recursos mais aprimorados de alta disponibilidade e tolerância à falhas, com maior variedade de recursos de manutenção e suporte não disruptivos;
- Promover maior capacidade de crescimento lateral dos recursos de processamento e memória;
- Prover resiliência com maior performance e confiabilidade nos recursos dos host's físicos e das máquinas virtuais;

Identificação das necessidades tecnológicas:

A solução a ser adquirida deverá:

- prover a infraestrutura necessária para o suporte de plataformas de virtualização, permitindo o agrupamento dos servidores em clusters;
- atender a demanda computacional por recursos de processamento, de memória e de rede utilizada pelos diversos sistemas da ANAC, como bancos de dados, servidores de aplicação, serviços de mensageria, servidores de arquivos, entre outros;
- ser compatível com o atual parque tecnológico da Agência, no que tange às soluções de storage, switches (LAN e SAN), virtualização, e infraestrutura de Data Center;
- prover solução integrada de gerenciamento e monitoramento dos recursos de processamento, de memória e de rede.
- possuir redundância em seus recursos de alimentação elétrica e de refrigeração;
- possuir condições de suporte e assistência técnica por, no mínimo, 60 (sessenta) meses;

Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC:

Não se aplica.

2. ESTIMATIVA DA DEMANDA – QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

2.1. A atual infraestrutura de hardware computacional da ANAC é provida pela solução Cisco UCS, estruturada com os seguintes componentes:

Modelo	Quantidade	Última data de suporte pelo Fabricante
Cisco UCS Server Chassis (N20- C6508)	6	30/11/2021
Cisco UCS B 230 M2 Blade server (B230-BASE-M2)	24	30/04/2020
Cisco UCS B 200 M3 Blade Server (UCS-B200-M3)	16	31/12/2021
Cisco UCS B 200 M4 Blade Server	8	29/02/2024
Cisco UCS Fabric Interconnect (UCS-FI-6248UP)	4	31/05/2024

2.2. As quantidades de cada componente são igualmente distribuídas entre os *Data Centers* de Brasília e do Rio de Janeiro. Dessa forma, cada *Data Center* conta com 3 chassis, cada um contendo 8 lâminas (*blade servers*) de processamento, totalizando assim 24 lâminas no total, por Data Center.

2.3. Cada uma das lâminas conta com 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória RAM, com capacidades distintas de processamento:

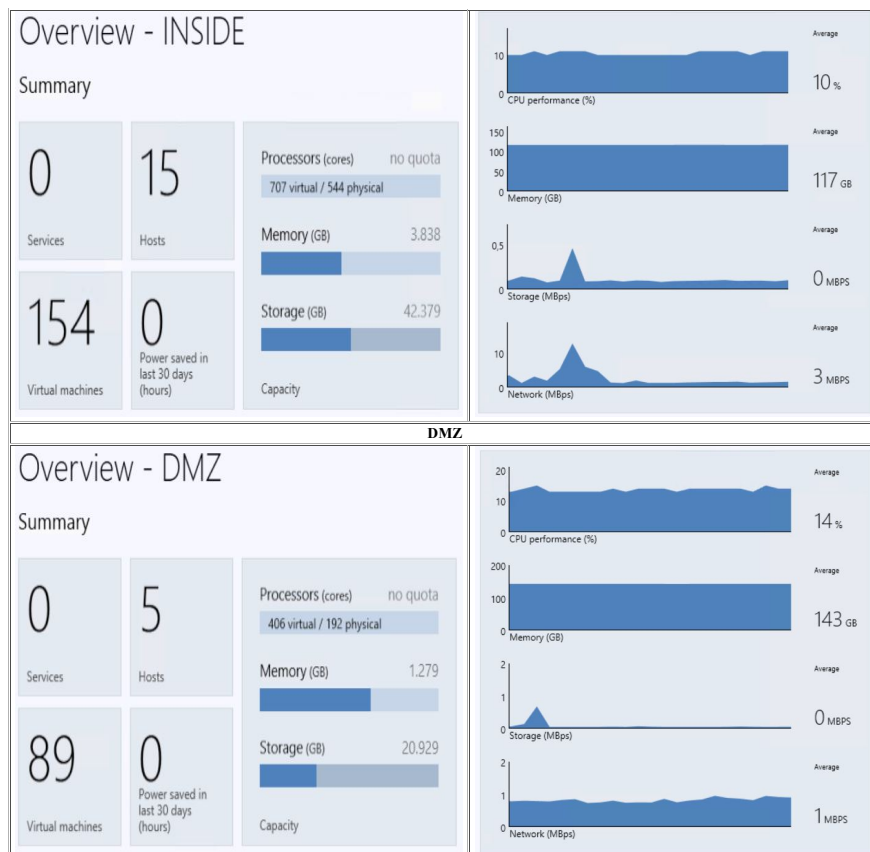
Modelo	Nº de processadores	Clock	Nº de núcleos de processamento por processador
Cisco UCS B 230 M2 Blade server (B230-BASE-M2)	2	2,4 Ghz	10
Cisco UCS B 200 M3 Blade Server (UCS-B200-M3)	2	2,0 Ghz	8
Cisco UCS B 200 M4 Blade Server	2	3,2 Ghz	8

2.4. Essas lâminas de processamento são agrupadas de forma lógica, formando *clusters* de alta disponibilidade, os quais são utilizados para hospedar as máquinas virtuais. Nesta configuração clusterizada, na ocorrência de falha de um ou mais equipamentos, os demais nós assumem as cargas de processamento e de memória, mantendo o funcionamento das máquinas virtuais de forma transparente para os sistemas e serviços ali hospedados, sem comprometimento da experiência de utilização pelo usuário final.

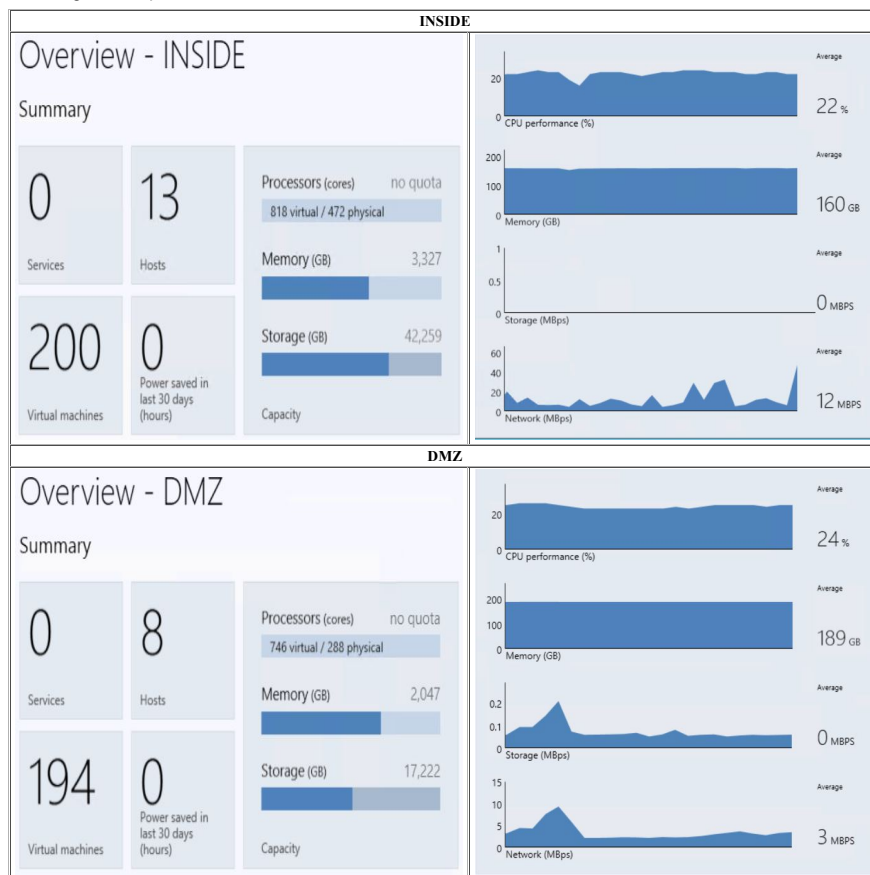
2.5. A maioria das máquinas virtuais utilizadas pela ANAC roda sobre a infraestrutura de virtualização Microsoft Hyper-V. Nesse cenário, são utilizados 2 contextos de clusters, denominados INSIDE e DMZ, os quais são escolhidos de acordo com as necessidades e requisitos de cada uma das máquinas virtuais.

2.6. No ambiente do Rio de Janeiro, o cenário é o seguinte:

INSIDE



2.7. No ambiente de **Brasília**, temos a seguinte situação:



2.8. Tendo como base os dados de Brasília - onde estão hospedados os principais serviços de TI da ANAC - referentes ao consumo médio mensal dos clusters, a utilização média de processamento (CPU performance) ficou na casa dos 20% (vinte por cento), o que é um patamar bastante razoável para o funcionamento dos clusters e na manutenção da alta disponibilidade do ambiente.

2.9. A utilização de memória tem apresentado uma utilização média mensal em torno de 189 GB (cento e oitenta e nove gigabytes) por cada lâmina no ambiente de DMZ, ou seja, 74% (setenta e quatro por cento) da capacidade do cluster. Essa situação pode inviabilizar a eventual utilização de um dos recursos mais importantes providos pelo agrupamento em cluster, a alta disponibilidade, pois na falha de um ou mais nós, os demais ativos podem não ter capacidade disponível para suportar as máquinas virtuais que rodavam nas lâminas comprometidas, o que traz riscos de indisponibilidade aos diversos sistemas e aplicações de produção, comprometendo os serviços prestados aos regulados e cidadãos.

2.10. Em termos de processamento, há de se considerar que as atuais arquiteturas de processadores conseguem trabalhar com maior densidade de núcleos por processador. Por exemplo, a família de blades

Cisco UCS B200 M5, que substituiu a família UCS B200 M4, dispõe de configurações operando com até 28 núcleos por processador.

2.11. Tomando por base o atual parque de servidores e considerando-se a utilização de CPU com as seguintes configurações **mínimas** por lâmina, é possível reduzir pela metade o número de nós de processamento do ambiente Hyper-V, mantendo-se uma média confortável de 20% de utilização:

- 2.11.1. N° de processadores: 2
- 2.11.2. Clock por processador: 2.0 Ghz
- 2.11.3. Núcleos por processador: 20

2.12. Dessa forma, com a redução do número de lâminas do ambiente Hyper-V de 21 para 11, em cada um dos Data Centers, e utilizando como parâmetro a carga de memória demandada pelo cluster DMZ, a utilização média em cada nó seria de 189 x 2 = 378 GB (trezentos e setenta e oito gigabytes).

2.13. Em linhas gerais, é interessante que a utilização média de uso da memória em cada nó seja de no máximo 40% (quarenta por cento) da capacidade total, de forma que os servidores consigam suportar a alta disponibilidade já mencionada no item 2.4. Assim, a memória estimada para os servidores seria de 378 ÷ 0,40 = 945 GB (novecentos e quarenta e cinco gigabytes), com base nos dados atuais, sem considerar o crescimento desse consumo, durante a vigência de um novo contrato. Em termos práticos, a quantidade de memória mais próxima disponibilizada pelo mercado é de 1.024 (mil quinhentos e vinte e quatro gigabytes), considerando a entrega de pentes de memória de 32 GB ou 64 GB.

2.14. Além do ambiente Hyper-V, no Cluster de BSB, a ANAC utiliza 3 (três) lâminas para provimento do banco de dados Oracle. Nesse sentido, como melhor prática de mercado, propomos acrescentar mais 1 (um) nó a este cluster, ficando o mesmo com 4 (quatro) lâminas/equipamentos para essa finalidade.

2.15. Dessa forma, a necessidade por computadores servidores para atender às necessidades atuais e futuras da ANAC, considerando **configurações e quantidades mínimas elencadas**, seria de:

Item	Quantidade	
	SEDE	RRRJ
Servidores de computação contendo: <ul style="list-style-type: none">• 2 CPUs, com 20 núcleos de processador cada, clock de 2,0 Ghz.• 1.024 GB de memória RAM• 2 interfaces de rede 10 GbE• 2 interfaces HBA 16 Gbps	15 un.	15 un.

2.16. Além dos equipamentos presentes nos Data Centers, algumas unidades da Agência também dispõe de infraestrutura computacional de menor porte, voltada para o atendimento de serviços básicos de infraestrutura de rede.

2.17. Entre os principais serviços disponibilizados, estão:

- Servidor de domínio, utilizado para autenticação dos usuários na rede;
- Servidor de impressão;
- Servidor "distribution point", utilizado para a distribuição centralizada de atualizações entre os computadores da rede;
- Servidor DFS, usado para o compartilhamento de arquivos;
- Servidor de Streaming de vídeo;

2.18. Os equipamentos presentes nessas unidades possuem hardwares antigos, como os modelos DELL PowerEdge 2850 e 2950, para os quais não há mais suporte do fabricante há pelo menos 5 (cinco) anos.

2.19. Devido às configurações defasadas de hardware, tais equipamentos também não suportam a instalação de versões mais modernas de aplicações e de sistema operacional. Além das implicações de performance, há também aspectos relevantes de segurança da informação, considerando que as aplicações e sistemas operacionais antigos não mais recebem atualizações e patches de segurança dos seus fabricantes.

2.20. As Representações Regionais de São Paulo e São José dos Campos, utilizadas como referência para o dimensionamento, apresentam atualmente a seguinte infraestrutura computacional:

Fabricante	CPU	Utilização Média CPU *	Memória (GB)	Disco C (GB)	Disco D (GB)	Disco G (GB)	Disco E (GB)
POSITIVO	Intel(R) Core(TM) i5 3470 CPU @ 3.20 GHz	0,65%	4	465			
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU E5410 @ 2.33GHz 2.33 GHz	13,13%	4	58	1940		
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU 5110 @ 1.6GHz 1.6 GHz	0,59%	4	72			
DELL	Intel(R) Xeon(TM) CPU 3.20GHz 3.19GHz	32,62%	2	68			
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU E7310 @ 1.60GHz 1.60 GHz	0,41%	16	83			189
TOTAL			30	746	1940	0	189

Equipamentos da RRSP

Fabricante	CPU	Utilização Média CPU *	Memória (GB)	Disco C (GB)	Disco D (GB)
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU E5506 @ 2.13GHz 2.13 GHz	5,05%		8	79,6
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU E5345 @ 2.33GHz 2.33 GHz	5,13%		8	85
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU E7310 @ 1.60GHz 1.60 GHz	0,78%		16	78
IBM	Intel(R) Xeon(R) CPU E5320 @ 1.6GHz 1.6 GHz	2,39%		4	68
DELL	Intel(R) Xeon(R) CPU 5110 @ 1.6GHz 1.6 GHz	1,92%		4	60
Lenovo	Intel(R) CORE(TM)2 DUO CPU E8400 @ 3.00 GHz	0,99%		8	465
DELL	Intel(R) Xeon(TM) CPU 3.20GHz 3.19GHz	20,89%		2	68
TOTAL				50	903,6

Equipamentos da RRSJC

2.21. Para o atendimento das demandas computacionais das unidades da Agência, estima-se a utilização de 2 (dois) servidores, com suporte para virtualização. Dessa forma, os principais serviços poderão ser disponibilizados através de máquinas virtuais.

2.22. Considerando os requisitos mínimos de hardware para instalação do virtualizador e das máquinas virtuais, temos:

Item	Quantidades				
	RRRJ	RRSP	RRSJC	NURAC Porto Alegre	NURAC Recife
Servidor de computação contendo: <ul style="list-style-type: none">• 2 CPUs com 4 núcleos de processador cada e clock de 2,0 Ghz.• 128 GB de memória RAM• 2 interfaces de rede 1 Gbps• 3 discos de 1 TB	2 un.	2 un.	2 un.	2 un.	2 un.

3. ANÁLISE DE SOLUÇÕES

3.1. SOLUÇÃO 1 - MODERNIZAÇÃO DA ATUAL INFRAESTRUTURA

3.1.1. A propósito da modernização da atual infraestrutura, com possível reaproveitamento de componentes, realizou-se consulta junto à empresa WiseIT, responsável pelo atual contrato de suporte e assistência técnica da solução UCS, 14/ANAC/2017.

3.1.2. Em uma primeira apresentação, a WiseIT propôs a seguinte possibilidade:

- 3.1.2.1. Aproveitamento das 8 (oito) lâminas UCS B 200 M4, por serem os hardwares mais novos da solução;
- 3.1.2.2. Aproveitamento dos módulos de interconexão UCS Fabric Interconnect;
- 3.1.2.3. Aquisição de novas lâminas UCS B 200 M5, em substituição às demais lâminas, considerando os quantitativos mencionados no item 2.15;
- 3.1.2.4. Substituição dos UCS Server Chassis N20- C6508.

3.1.3. Nesse sentido, foi apresentada a seguinte proposta pela empresa:

Item	Quantidades	
	Sede	RRRJ
Lâminas UCS B 200 M5	11 un.	11 un.
Chassis (compatível com as lâminas M5 e M4)	2 un.	2 un.

Serviço de Instalação (considerando minimamente a instalação dos chassis, blades e interconexão aos switches SAN e TOR - LAN)	1 un.	1 un.
---	-------	-------

- 3.1.4. **SOLUÇÃO 2 - SUBSTITUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA POR NOVA SOLUÇÃO DE SERVIDOR EM LÂMINAS.**
- 3.1.5. Essa alternativa, similar ao que a ANAC utiliza atualmente, é composta por um ou mais chassis, os quais recebem as lâminas (blades) de processamento.
- 3.1.6. Cada lâmina contém unidades de processamento, memória e barramentos e **não** são diretamente utilizáveis, devendo ser acopladas a um chassi, por não possuírem fontes de alimentação, adaptadores de rede, entre outros.
- 3.1.7. O chassi integra os seguintes elementos, que são compartilhados por todos os servidores:

a) Fonte de alimentação;

b) Ventoinhas para refrigeração;

c) Switch redundante com cabeamento de rede já montado;

d) Interfaces de rede SAN

e) Interfaces de rede LAN;
- 3.1.8. Essa solução manteria condições muito similares com a solução atualmente em uso na ANAC, no que concerne as topologias física e lógica.
- 3.1.9. As conexões às redes LAN (rede local) e SAN (rede de armazenamento) são realizadas por intermédio dos switches que compõem o chassi, o que simplifica a topologia física para ambas as redes.
- 3.1.10. Cada switch do chassi deve possuir, no mínimo, 4 (quatro) conexões aos switches Topo de Rack (ToR) e 4 (quatro) conexões aos switches SAN.
- 3.1.11. Tal cenário apresenta como vantagens o uso mais eficiente do espaço físico e do cabeamento estruturado.
- 3.1.12. A proposta de distribuição dos chassis nos racks está presente (em azul) nos anexos Bayface_DC_DF_BLADES (4927414) e Bayface_DC_RJ_BLADES (4927424).
- 3.2. **SOLUÇÃO 3 - SUBSTITUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA POR SOLUÇÃO DE SERVIDOR EM RACK**
- 3.2.1. Ao contrário da arquitetura computacional em lâminas, nesse modelo cada componente é independente, possuindo suas próprias fontes de alimentação, componentes de refrigeração e adaptadores de rede LAN e SAN.
- 3.2.2. Nessa estrutura, cada servidor é conectado através de suas interfaces de rede LAN a um switch ToR e a um switch SAN através de suas interfaces HBAs. Assim, para cada servidor, são necessários minimamente 2 portas nos switches ToR e 2 portas nos switches SAN.
- 3.2.3. Os switches Tor da ANAC são do modelo Brocade VDX 6740, cada um dispo de 48 portas 10 GbE.
- 3.2.4. Os switches SAN da ANAC são do modelo Cisco MDS 9148S 16G , cada um dispo de 48 portas Fibre Channel (FC) de 16 Gbps, cada porta contando com os respectivos *transceivers* ópticos.
- 3.2.5. Nesse contexto, faz-se necessário que os equipamentos sejam fornecidos com os respectivos transceivers SFP-10G-SR , 1 (um) módulos por interface de rede do equipamento, compatíveis com o switch Tor descrito no item 3.3.3.
- 3.2.6. A principal vantagem dessa solução é a sua flexibilidade e escalabilidade. Por não haver dependência de um chassi para o seu funcionamento, os servidores podem ser movimentados entre clusters de acordo com a necessidade, ou mesmo entre as unidades da ANAC, a depender das circunstâncias e das necessidades.
- 3.2.7. A proposta de distribuição dos equipamentos nos racks está presente (em azul) nos anexos Bayface_DC_DF_RACK (4927496) e Bayface_DC_DF_RACK (4927507).
- 3.3. **NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE PARA VIABILIZAR A EXECUÇÃO CONTRATUAL**
- 3.3.1. A estrutura de Data Center da ANAC possui condições tanto de espaço físico quanto de infraestrutura elétrica para instalação de qualquer uma das soluções propostas.
- 3.3.2. Para as soluções 2 e 3, é necessária a previsão de instalação, energização e conectorização dos equipamentos aos ativos de redes LAN e SAN.
- 3.3.3. Com relação à conectividade, cada uma das soluções possui requisitos diferentes para interconexão com a infraestrutura de rede local (LAN) quanto com a infraestrutura de rede de armazenamento (SAN).
- 3.3.4. A propósito da solução 3, baseada em servidores de rack, é necessário checar tanto a disponibilidade de portas físicas quanto a disponibilidade de conectores (transceivers) dos equipamentos envolvidos na implantação da solução.
- 3.3.5. Para cada servidor, serão necessárias 2 (duas) portas físicas e 4 (quatro) transceivers para rede LAN, bem como 2 (duas) portas físicas e 2 (dois) transceivers para rede SAN.
- 3.3.6. No tocante às portas físicas, tanto os equipamentos de rede LAN (Brocade VDX 6740) quanto os equipamentos de rede SAN (Cisco MDS 9148S) possuem portas disponíveis para atender ao quantitativos estimados.
- 3.3.7. Quanto aos transceivers, considerando o total de 30 equipamentos, são necessários 120 (cento e vinte) transceivers SFP-10G-SR para a rede LAN e 120 (cento e vinte) transceivers 16G FC SFP+ para a rede SAN.
- 3.3.8. Considerando que a ANAC dispõe de 60 (sessenta) transceivers 16G FC SFP+ disponíveis, é necessária a previsão de fornecimento do quantitativo restante, ou seja, 60 (sessenta) transceivers 16G FC SFP+, caso essa solução seja a escolhida.
- 3.3.9. Quanto aos transceivers SFP-10G-SR, é necessária a entrega de 120 (cento e vinte) unidades, considerando que a ANAC dispõe de poucas unidades desses módulos.
- 3.3.10. Para a solução 2, considerando as características da solução, **não** se faz necessária a entrega de transceivers adicionais.

3.4. **ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES**

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
	Solução 3	x		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	x		
	Solução 2	x		
	Solução 3	x		
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1			x
	Solução 2			x
	Solução 3			x

4. **REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS**

- 4.1. A renovação do atual contrato de suporte e assistência técnica (14/2017), por um período de 24 meses, foi declarada inviável pela Contratada.
- 4.2. Conforme documento SEI nº 4183655, após consulta realizada acerca dessa possibilidade, a Contratada informou que a garantia estendida da Cisco, denominada Smartnet, tem seu custo indexado ao dólar. Segundo a empresa, diante da variação do dólar no período, de mais de 34%, a renovação não mostrou-se possível nos atuais termos e condições.
- 4.3. O uso da nuvem no modelo IaaS não foi considerado no escopo da atual contratação. Está em andamento o projeto de PDTI "Realizar diagnóstico de infraestrutura com vistas à utilização de serviços de nuvem", o qual estabelecerá os requisitos necessários para essa finalidade.
- 4.4. A utilização dos serviços em nuvem, além de exigir a contratação de recursos de processamento e de memória, consequentemente demanda a contratação de recursos de armazenamento, rede, entre outros. A ANAC, recentemente, investiu na renovação de todo o seu parque tecnológico. Dessa forma, além de dispor de capacidade de armazenamento, de rede e de *facilities* para a disponibilização dos seus sistemas

e serviços tecnológicos, os ativos encontram-se em condições vigentes de suporte e de assistência técnica.

- 4.5. De qualquer forma, é importante destacar que, embora o uso do modelo de IaaS (infraestrutura como serviço) não esteja contemplado na atual contratação, a ANAC já vem avançando com iniciativas quanto ao uso do modelo SaaS (software como serviço).
- 4.6. Nesse projeto, a tendência é que seja utilizado o modelo híbrido de nuvem, o qual requer a manutenção de recursos tecnológicos *on-premise*, ou seja, dentro da infraestrutura da ANAC.
- 4.7. Dessa forma, considerando-se a proximidade do término do atual contrato de suporte (14/ANAC/2017), o estado de obsolescência que boa parte do hardware computacional da ANAC se encontra, os investimentos realizados recentemente em outros componentes da infraestrutura de TI, bem como no estudo a ser conduzido em direção à nuvem, nesse momento a solução em nuvem **não** é considerada viável para o pleno atendimento das necessidades da Agência.

5. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO) - SERVIDORES DE DATA CENTER

5.1. SOLUÇÃO VIÁVEL 1 - MODERNIZAÇÃO DA ATUAL INFRAESTRUTURA

- 5.1.1. O anexo "WiseIT- Proposta Comercial.pdf" (4543494) apresenta a proposta de modernização da atual infraestrutura, considerando os requisitos apresentados no item 3.1.

ITEM	QUANTIDADE		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
	SEDE	RRRJ		
Lâminas UCSB-B200-M5	11	11	R\$ 95.254,12	R\$ 2.095.590,64
Chassis UCSB-5108-AC2	2	2	R\$ 199.335,73	R\$ 797.342,92
Serviço de Instalação	1	1	R\$ 53.458,25	R\$ 106.916,50
TOTAL				R\$ 2.999.850,06

- 5.1.2. **Custo Total de Propriedade:** R\$ 2.999.850,06 (dois milhões, novecentos e noventa e nove mil oitocentos e cinquenta reais e seis centavos).

5.2. SOLUÇÃO VIÁVEL 2 - SUBSTITUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA POR OUTRA SOLUÇÃO DE SERVIDOR EM LÂMINAS.

- 5.2.1. Conforme a planilha SEI "Licitações Pesquisadas" (4543557), foi realizada a pesquisa entre diversos Órgãos da Administração Pública cujos objetos fossem semelhantes ao analisado no presente Processo, considerando os requisitos mínimos elencados no item 2.15.
- 5.2.2. Em termos de capacidade de processamento e de memória, 2 (dois) processos atenderam aos requisitos mínimos, a saber:

UASG - ÓRGÃO	PREGÃO	VALOR	MODELO	CPU	RAM
154040 - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB	2092019	R\$ 71.484,17	HPE BL460c Gen10	2 Intel Xeon Gold 6230 (2,1 Ghz, 20 Cores cada,)	1 TB DDR4
		R\$ 231.253,28	HPE BLc 7000 (chassi)	-	-
90018 - JUSTICA FEDERAL DE 1A. INSTANCIA - PR	752019	R\$ 79.349,47	LENOVO SN 550	2 Intel Xeon Gold 6252 (2,1 Ghz, 24 Cores cada)	1,5 TB DDR4
		R\$ 189.968,30	Flex System Enterprise Chassis (chassi)	-	-

- 5.2.3. Em termos de valores, o resultado foi o seguinte:

UASG - ÓRGÃO	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
154040 - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - FUB	R\$ 71.484,17	30 un.	R\$ 2.144.525,10
	R\$ 231.253,28	4 un.	R\$ 925.013,12
	TOTAL		R\$ 3.069.538,22
90018 - JUSTICA FEDERAL DE 1A. INSTANCIA - PR	R\$ 79.349,47	30 un.	R\$ 2.380.484,10
	R\$ 189.968,30	4 un.	R\$ 759.873,20
	TOTAL		R\$ 3.140.357,30

- 5.2.4. Além dos processos licitatórios, foram recebidas as seguintes propostas comerciais:

EMPRESA: DECATRON			
ITEM	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Frames Synergy 12000	4	R\$ 368.917,59	R\$ 1.475.670,36
Módulos de Computação HPE Synergy 480 Gen10	30	R\$ 163.709,10	R\$ 4.911.273,00
HPE Technical Installation	2	R\$ 66.556,42	R\$ 133.112,84
HPE 5Y Foundation Care CTR Service	2	R\$ 548.448,56	R\$ 1.096.897,12
Extensão das condições de garantia da solução por 24 meses	2	R\$ 307.131,20	R\$ 614.262,40
TOTAL			R\$ 8.231.215,72

EMPRESA: LTA-RH			
ITEM	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
DELL EMC PowerEdge MX7000	4	R\$ 312.709,63	R\$ 1.250.838,52
DELL EMC POWERPROTECT DD6900	30	R\$ 197.061,22	R\$ 5.911.836,6
TOTAL			R\$ 7.162.675,12

5.3. SOLUÇÃO VIÁVEL 3 - SUBSTITUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA POR SOLUÇÃO DE SERVIDOR EM RACK

- 5.3.1. Tendo por base os requisitos mínimos de hardware (CPU e memória) procedeu-se à análise dos processos compatíveis presentes na planilha "Licitações Pesquisadas" (4543557).
- 5.3.2. Foram selecionados 4 (quatro) processos aderentes aos requisitos:

UASG - ÓRGÃO	PREGÃO	VALOR	MODELO	CPU	RAM
135100 - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO - CONAB	172019	R\$ 95.499,00	HPE DL560 Gen 10	4 Intel Xeon Gold 5220 (2,2 Ghz, 18 Cores cada)	1,5 TB DDR4
80014 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 4A.REGIAO - TRT 4	442019	R\$ 98.999,00	Dell PowerEdge R740	2 Intel Xeon Gold 6230 (2,10 GHz, 20 cores cada)	1,5 TB DDR4
253002 - AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITARIA ANVISA	142019	R\$ 136.000,00	HPE DL560 Gen 10	4 Intel Xeon Gold 5215 (2,5 Ghz, 10 Cores cada)	2 TB DDR4
50001 - SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICA - STJ	322020	R\$ 181.150,00	LENOVO ThinkSystem SR850	4 Intel Xeon Platinum 8268 (2,9 Ghz, 24 Cores cada)	1,5 TB DDR4

- 5.3.3. Quanto ao serviço de instalação, foram considerados os processos abaixo como referência de preços:

UASG - ÓRGÃO	PREGÃO	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
50001 - SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTICA - STJ	322020	30	R\$ 2.271,38	R\$ 68.201,40
33206 - PREVIC	092019	30	R\$ 2.125,00	R\$ 63.750,00

- 5.3.4. Em complemento aos processos licitatórios, as seguintes propostas comerciais foram recebidas:

EMPRESA: DECATRON			
ITEM	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Servidor HPE ProLiant DL380 Gen10	30	R\$ 258.083,64	R\$ 7.742.509,20
Transceiver 10Gb SFP+ SR	60	R\$ 973,53	R\$ 58.411,80
Suporte HPE por 7 Anos	30	R\$ 80.794,21	R\$ 2.423.826,38
Serviço de Instalação	30	R\$ 9.070,42	R\$ 272.112,52
TOTAL			R\$ 10.496.859,90

EMPRESA: LTA-RH			
ITEM	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
DELL EMC PowerEdge R640	30	R\$ 217.489,22	R\$ 6.524.676,60

- 5.3.5. Dentre os processos analisados, considerando os demais requisitos técnicos elencados no item 3.3, identificou-se que o processo licitatório conduzido pelo Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região - TRT 4, atende a praticamente todas as condições necessárias levantadas no presente Estudo Técnico Preliminar. O único item não contemplado no processo foi a instalação e conectORIZAÇÃO dos equipamentos à rede LAN e SAN.

- 5.3.6. Dessa forma, para a composição do preço, foi utilizada a referência de equipamentos do processo do TRT-4 em conjunto com o item de serviços de instalação referente a objeto similar previsto no processo da PREVIC (item 5.3.3).

UASG - ÓRGÃO	VALOR UNITÁRIO	QUANTIDADE	VALOR TOTAL
80014 - TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 4A.REGIAO - TRT	R\$ 98.999,00	30 un.	R\$ 2.864.970,00
33206 - PREVIC (INSTALAÇÃO)	R\$ 2.125,00	30 un.	R\$ 63.750,00
TOTAL			R\$ 2.928.720,00

- 5.3.7. Além de atender a todos os requisitos mínimos e de adequação ao ambiente da ANAC, é importante frisar que o processo do TRT-4 conta com prazo de garantia de 84 (oitenta e quatro) meses, apesar dos requisitos mínimos serem de 60 (sessenta) meses.
- 5.3.8. Custo Total de Propriedade: **R\$ 2.928.720,00 (dois milhões, novecentos e vinte e oito mil setecentos e vinte reais).**

5.4. MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos				Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano XXX	
Solução Viável 1	R\$ 2.999.850,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.999.850,06
Solução Viável 2	R\$ 3.069.538,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3.069.538,22
Solução Viável 3	R\$ 2.928.720,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.928.720,00

6. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO) - SERVIDORES DAS NURACS

- 6.1. Para o atendimento das necessidades das NURACS, foram verificados os processos presentes na planilha SEI "Licitações Pesquisadas", cujos requisitos atendessem, minimamente, os apresentados no item 2.22.
- 6.2. Dessa forma, foram levantados os seguintes processos:

UASG - ÓRGÃO	PREGÃO	VALOR	MODELO	CPU	RAM	DISCOS
120195 - CENTRO DE AQUISIÇÕES ESPECÍFICAS	142020	R\$ 26.890,00	Dell PowerEdge R640	2 Intel Xeon Silver 4210 (2,2 Ghz, 10 cores cada)	128 GB	4 HDDs de 1,2 TB
160291 - CENTRO TECNOLÓGICO DO EXERCITO/RJ	442019	R\$ 30.000,00	Dell PowerEdge R640	2 Intel Xeon Silver 4210 (2,2 Ghz, 10 cores cada)	64 GB	4 HDDs de 1,2 TB
135100 - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO CONAB	172019	R\$ 30.100,00	HPE DL360 Gen 10	2 Intel Xeon Silver 4210 (2,2 Ghz, 10 cores cada)	192 GB	3 HDDs de 1,0 TB

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC A SER CONTRATADA

- 7.1. A contratação deverá ser agrupada em 2 lotes distintos, em função das diferenças de requisitos a serem atendidos para a infraestrutura de Data Center e para o atendimento das NURACs.
- 7.2. Dessa forma, o 1º lote contemplará as soluções voltadas para os Data Centers da ANAC, que por hospedarem os serviços finalísticos da Agência, necessitam de recursos mais avançados de hardware, bem como requerem maiores níveis de disponibilidade, o que implica em requisitos mais exigentes em termos de Níveis Mínimos de Serviço (NMSE).
- 7.2.1. Considerando o 1º lote, a solução viável nº 3, "SUBSTITUIÇÃO DA INFRAESTRUTURA POR SOLUÇÃO DE SERVIDOR EM RACK", demonstrou ser a melhor alternativa em termos financeiros, com valor inferior às demais soluções elencadas.
- 7.2.2. Além do menor preço, as configurações de hardware apresentadas são superiores tanto em termos de memória (1,5 Terabytes de memória RAM contra 1,0 TB das demais soluções), quanto em prazo de garantia e assistência técnica (84 meses contra 60 meses).
- 7.2.3. Dessa forma, no escopo de Data Center, a solução de TIC a ser contratada utilizará o Pregão Eletrônico 44/2019 do TRT-4 como referência de preços e de especificação técnica para os servidores e o Pregão Eletrônico da PREVIC (9/2019) como referência para o serviço de instalação.
- 7.2.4. No contexto das NURACS, a solução considerada viável utilizará como referência técnica e de preços o Termo de Referência nº 14/2020, conduzido pelo Centro de Aquisições Específicas, unidade subordinada ao Comando da Aeronáutica.

8. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. Bens a serem adquiridos no lote 1:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE (DATA CENTER)		VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		SEDE	RRRJ		
1	Servidor de Rede Tipo 1	15	15	R\$ 98.999,00	R\$ 2.864.970,00
2	Serviço de instalação	15	15	R\$ 2.125,00	R\$ 63.750,00
TOTAL					R\$ 2.928.720,00

- 8.2. Bens a serem adquiridos no lote 2:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE					VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		RRRJ	RRSP	RRSJC	NURAC/POA	NURAC/REC		
2	Servidor de Rede Tipo 2	2	2	2	2	2	R\$ 26.890,00	R\$ 268.900,00

- 8.3. O custo total da contratação, considerando os lotes 1 e 2, será de **R\$ 3.197.620,00** (três milhões, cento e noventa e sete mil seiscentos e vinte reais).
- 8.4. Para fins de precificação da licitação durante a elaboração do Termo de Referência, ao se utilizar como referência os preços dos Pregões mencionados acima, sugere-se que sejam consideradas as oscilações cambiais durante o período.
9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO
- 9.1. Em atendimento ao disposto na Instrução Normativa nº 01/2019, art. 11, inciso V, realiza-se agora a declaração de viabilidade da contratação.
- 9.2. O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) foi elaborado de acordo com o previsto na Instrução Normativa nº 01/2019, art. 11. Conforme esse dispositivo, foram levantados os requisitos da solução, avaliadas as soluções identificadas, escolhida e justificada a solução a ser contratada.
- 9.3. Diante do exposto, a Equipe de Planejamento da Contratação declara que **a solução escolhida por meio deste estudo é tecnicamente viável.**
10. APROVAÇÃO E ASSINATURA

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 661/SAF, de 9 de março de 2020, publicada no Boletim de Pessoal e Serviço - BPS v.15, nº 11, de 13 de março de 2020.

Conforme o § 2º do Art. 11 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Estudo Técnico Preliminar deverá ser aprovado e assinado pelos Integrantes Técnicos e Requisitantes e pela autoridade máxima da área de TIC:

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE
<div>Reginaldo Lira de Araújo Analista Administrativo</div>	<div>Marcelo Nogueira Lino Gerente de Infraestrutura de Tecnologia da Informação - GEIT/STI</div>

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<div>Gustavo Sanches Superintendente de Tecnologia da Informação - STI</div>



Documento assinado eletronicamente por **Reginaldo Lira de Araujo, Analista Administrativo**, em 16/06/2021, às 18:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Nogueira Lino, Gerente**, em 16/06/2021, às 19:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Sanches, Superintendente de Tecnologia da Informação**, em 16/06/2021, às 20:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **5845476** e o código CRC **42D12C24**.