

**BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S.A****BANDES****SÍNTESE DO OBJETO E PROCEDIMENTOS**

**Pregão BANDES Eletrônico:** 2022/005

**Processo Administrativo:** 015/2023

**UASG:** 926968

**Critério de Julgamento:** Menor Preço Global

**Modo de Disputa:** Aberto

**Regime de Contratação:** Contratação por Preço Global

**Objeto**

Aquisição de solução para Armazenamento de Dados (Storage) em Alta Disponibilidade, compreendendo o fornecimento de STORAGES configurados em modo "METRO CLUSTER", switches necessários para solução, software de gerenciamento e monitoramento, e execução dos serviços de instalação, configuração, migração de dados, descomissionamento de storages antigos e treinamento, conforme especificações estabelecidas neste Edital e de seus Anexos.

ANEXO I	Termo de Referência
ANEXO II	Documentação Habilitatória
ANEXO III	Apresentação da Proposta de Preços
ANEXO IV	Declaração
ANEXO V	Declaração LGPD
ANEXO VI	Minuta de Contrato

**Início de Recebimento das Propostas**

**Data:** 24/03/2023

**Horário:** 14h

**Início da Sessão Pública de Disputa de Preços**

**Data:** 18/04/2023

**Horário:** 14h

**Local**

Portal de Compras do Governo Federal – [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)

**Consulta ao Edital e Divulgação de Informações**

O edital, avisos, eventuais alterações, decisões e versões digitalizadas de documentos produzidos ficarão disponíveis nos sites [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br).

**SUMÁRIO**

<b>1.</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DO OBJETO</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>DAS DISPOSIÇÕES GERAIS</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>DO SUPORTE LEGAL</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>DO CREDENCIAMENTO</b>	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES</b>	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>DA FORMULAÇÃO DE LANCES E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS</b>	<b>9</b>
<b>10.</b>	<b>DA NEGOCIAÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>11.</b>	<b>DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA</b>	<b>12</b>
<b>12.</b>	<b>DA HABILITAÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>13.</b>	<b>DOS RECURSOS</b>	<b>15</b>
<b>14.</b>	<b>DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA</b>	<b>15</b>
<b>15.</b>	<b>DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>16.</b>	<b>DA CONTRATAÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>17.</b>	<b>DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>17</b>
<b>18.</b>	<b>DA CONDUTA ÉTICA DO LICITANTE E DO BANDES</b>	<b>18</b>
<b>19.</b>	<b>DAS DISPOSIÇÕES FINAIS</b>	<b>18</b>
	<b>ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA</b>	<b>20</b>
	<b>ANEXO II – DOCUMENTOS HABILITATÓRIOS</b>	<b>42</b>
	<b>ANEXO III - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS</b>	<b>45</b>
	<b>ANEXO IV - DECLARAÇÃO</b>	<b>47</b>
	<b>ANEXO V – DECLARAÇÃO LGPD</b>	<b>48</b>
	<b>ANEXO VI – MINUTA DE CONTRATO</b>	<b>49</b>
	<b>ANEXO ÚNICO DO CONTRATO</b>	<b>61</b>

## PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005

### EDITAL

O **BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A**, instituição financeira constituída sob a forma jurídica de sociedade anônima de economia mista, com sede na Av. Princesa Isabel, 54, Centro – Vitória/ES, a seguir denominado simplesmente **BANDES**, por intermédio da Gerência de Recursos Humanos e Serviços Administrativos torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará licitação, na modalidade Pregão BANDES Eletrônico, doravante apenas Pregão, por MENOR PREÇO GLOBAL para o grupo de itens, em sessão pública, por meio do Portal de Compras do Governo Federal - [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), e observando-se as condições estabelecidas neste Edital e nos Anexos que o integram.

#### 1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

- 1.1. O Pregão será realizado em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases.
- 1.2. Os trabalhos serão conduzidos por colaborador do BANDES, denominado Pregoeiro, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o Portal de Compras do Governo Federal - [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras).
- 1.3. As empresas interessadas em participar do certame deverão retirar o Edital nos sites [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br) ou no Portal de Compras do Governo Federal - [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), ficando obrigadas a acompanhar as publicações referentes à licitação nestes endereços eletrônicos, como também no Diário Oficial do Estado do Espírito Santo, tendo em vista a possibilidade de alterações e avisos sobre o procedimento.
- 1.4. INÍCIO DE RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:  
  
**Data: 24/03/2023**  
**Horário: 14h**
- 1.5. INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS:  
  
**Data: 18/04/2023**  
**Horário: 14h**
- 1.6. As dúvidas, pedidos de esclarecimentos e impugnações acerca do presente Edital deverão ser encaminhadas à Gerência de Recursos Humanos e Serviços Administrativos, por meio do e-mail: [pregao@bandes.com.br](mailto:pregao@bandes.com.br), até o dia **11/04/2023**, às 18h.
- 1.7. Na contagem de todos os prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
- 1.8. Todas as referências de tempo no Edital, no Aviso e durante a Sessão Pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília - DF e, dessa forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente do BANDES.

## 2. DO OBJETO

- 2.1. A presente licitação visa a aquisição de solução para Armazenamento de Dados (Storage) em Alta Disponibilidade, compreendendo o fornecimento de STORAGES configurados em modo “METRO CLUSTER”, switches necessários para solução, software de gerenciamento e monitoramento, e execução dos serviços de instalação, configuração, migração de dados, descomissionamento de storages antigos e treinamento, conforme especificações estabelecidas neste Edital e de seus Anexos.
- 2.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por três itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.
- 2.3. O critério de julgamento adotado será o **MENOR PREÇO GLOBAL do grupo de itens**.
- 2.4. As especificações e detalhamentos do objeto estão contidos no Anexo I (Termo de Referência), do Edital deste Pregão.

## 3. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 3.1. O objeto do Pregão será executado em regime de Contratação por Preço Global.
- 3.2. O critério de julgamento das propostas será o **MENOR PREÇO GLOBAL do Grupo de Itens**.
- 3.3. O prazo de vigência do contrato será de **12 (doze) meses**.
- 3.4. **Os preços unitários máximos admitidos para os itens do presente processo licitatório é sigiloso e será informado após a fase de lances e antes da negociação.**
- 3.5. Integram o presente Edital:
  - a. Anexo I – Termo de Referência
  - b. Anexo II – Documentos Habilitatórios
  - c. Anexo III – Apresentação da Proposta de Preços
  - d. Anexo IV – Declaração
  - e. Anexo V – Declaração LGPD
  - f. Anexo VI – Minuta do Contrato.
- 3.6. As despesas com a execução do objeto contratado provêm de recursos próprios da BANDES.

## 4. DO SUPORTE LEGAL

- 4.1. A legislação que regula esta licitação e os documentos que a instruem são os seguintes:
  - a. Lei Federal nº 13.303, de 30/06/2016;
  - b. Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, disponível em [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br);
  - c. Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócio do BANDES, disponível em [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br);
  - d. Política de Transação com Partes Relacionadas do BANDES, disponível em [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br);
  - e. Decreto Federal nº 10.024, de 20/09/2019, no que couber;

- f. Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte e alterações);
- g. Lei Federal nº 12.846/2013, de 01/08/2013 (Lei Anticorrupção);
- h. Aviso de Licitação;
- i. Edital de Licitação;
- j. Minuta do Contrato;
- k. Anexos do Edital.

## 5. DO CREDENCIAMENTO

- 5.1. 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.
- 5.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.
- 5.3. 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.
- 5.4. 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, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do BANDES por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
- 5.5. 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.
  - 5.5.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

## 6. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES

- 6.1. As impugnações e pedidos de esclarecimentos deverão ser enviados exclusivamente para o endereço eletrônico [pregao@bandes.com.br](mailto:pregao@bandes.com.br), devendo ser informados, no campo “assunto”, a modalidade e o número deste Pregão.
- 6.2. Até o 5º dia útil antes da data fixada para a abertura da sessão pública, estabelecida no item 1.6, qualquer pessoa poderá impugnar o instrumento convocatório ou solicitar esclarecimentos acerca deste Pregão.
- 6.3. Não serão conhecidas as impugnações e pedidos de esclarecimentos apresentados fora do prazo estipulado no item 1.6.
- 6.4. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelo setor técnico competente, julgar e responder à impugnação ou dar as respostas aos pedidos de esclarecimentos em até **03 (três) dias úteis** contados da interposição.
- 6.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
  - 6.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo pregoeiro, nos autos do processo de licitação.

- 6.6. Caso se verifique a necessidade de um aprofundamento maior de questão levantada pelo questionamento, impugnação ou a necessidade de alteração no instrumento convocatório, o Pregoeiro providenciará, em prazo hábil, o adiamento ou a suspensão da sessão pública.
- 6.7. Na hipótese do Pregoeiro não decidir a impugnação ou não responder o pedido de esclarecimentos até a data fixada para a entrega das propostas, o Pregão deverá ser adiado, convocando-se nova data para entrega das propostas com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis.
- 6.8. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 6.9. Se a impugnação for julgada improcedente, o Pregoeiro deverá comunicar a decisão diretamente ao impugnante, dando seguimento à licitação.
- 6.10. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e no site do BANDES, [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br) e vincularão os participantes e o BANDES.

## 7. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO

- 7.1. Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).
- 7.2. Os licitantes deverão utilizar o certificado digital para acesso ao Sistema.
- 7.3. Não poderá participar desta licitação o interessado:
  - I. Cujo administrador ou sócio detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital social seja conselheiro, diretor ou empregado do BANDES;
  - II. Que esteja cumprindo pena de suspensão do direito de licitar e contratar aplicada pelo BANDES;
  - III. Que tenha sido declarado impedido de licitar e contratar com os órgãos, entidades e ou empresas públicas integrantes da Administração Pública do Estado do Espírito Santo, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;
  - IV. Que tenha sido declarado inidôneo pela União, por Estados ou pelo Distrito Federal;
  - V. Que seja constituído por sócio de empresa que estiver suspenso, impedido ou declarado inidôneo, nos mesmos âmbitos dos incisos II, III e IV;
  - VI. Cujo administrador seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, nos mesmos âmbitos dos incisos II, III e IV;
  - VII. Que seja constituído por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, nos mesmos âmbitos dos incisos II, III e IV, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
  - VIII. Cujo administrador tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;
  - IX. Que tiver, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea, no mesmo âmbito do inciso IV;
  - X. Colaborador ou diretor do BANDES;

- XI. Que tenha relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:
- a. Diretor do BANDES;
  - b. Colaborador do BANDES cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;
  - c. Governador do Estado do Espírito Santo;
- XII. Empresa cujo proprietário, mesmo na condição de sócio, tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com o BANDES há menos de 06 (seis) meses.
- XIII. Empresas que estejam em falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores ou insolvência, processo de dissolução ou liquidação. Nos casos de recuperação judicial, os interessados poderão participar da licitação, desde que apresente certidão emitida pela instância judicial certificando sua aptidão econômica e financeira para participar do presente procedimento licitatório.
- XIV. Esteja organizado sob a forma de consórcio.
- 7.4. O descumprimento de qualquer condição de participação acarretará a inabilitação do licitante.
- 7.5. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 7.5.1. Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
    - 7.5.1.1. Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame.
    - 7.5.1.2. 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 ou sociedade cooperativa.
  - 7.5.2. Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos.
  - 7.5.3. Que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigências editalícias.
  - 7.5.4. Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
  - 7.5.5. 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.
  - 7.5.6. Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2, de 16 de setembro de 2009.
  - 7.5.7. 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.
  - 7.5.8. 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.

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

## 8. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 8.1. 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.
- 8.1.1. A licitante deverá apresentar junto à proposta de preços, todos os documentos necessários a comprovar as especificações técnicas exigidas, principalmente os itens de performance previstos no item 3.2.8.2.1, do Anexo I (Termo de Referência).
- 8.2. O envio da proposta, acompanhada dos documentos de habilitação exigidos neste Edital, ocorrerá por meio de chave de acesso e senha.
- 8.3. 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.
- 8.4. 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.
- 8.5. 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.
- 8.6. Até a abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema.
- 8.7. 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.
- 8.8. 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.
- 8.9. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 8.9.1. VALOR GLOBAL dos itens conforme especificações deste Edital e seus Anexos;
- 8.9.2. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência.
- 8.10. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.
- 8.11. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de proposta de preços, conforme anexo deste Edital.
- 8.12. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários. Em caso de erro ou cotação incompatível com o regime tributário a que se submete, serão adotadas as orientações a seguir:



- 8.12.1. Cotação de percentual menor que o adequado: o percentual será mantido durante toda a execução contratual;
- 8.12.2. Cotação de percentual maior que o adequado: o excesso será suprimido, unilateralmente, e haverá glosa, quando do pagamento, e/ou redução, quando da repactuação, para fins de total ressarcimento do débito.
- 8.13. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar os serviços nos seus termos.
- 8.14. 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.
- 8.15. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação.
- 8.16. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas.
  - 8.16.1. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelos Órgãos de Controle, 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.

## 9. DA FORMULAÇÃO DE LANCES E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 9.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.
- 9.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações exigidas no Anexo I (Termo de Referência).
  - 9.2.1. Também será desclassificada a proposta que **identifique o licitante**.
  - 9.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - 9.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 9.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 9.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 9.5. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
  - 9.5.1. A disputa será pelo **PREÇO GLOBAL do Grupo de Itens**.

- 9.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 9.7. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 9.8. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de 1% (um por cento)**.
- 9.9. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante **não poderá ser inferior a vinte (20) segundos** e o intervalo entre lances **não poderá ser inferior a três (3) segundos**, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.
- 9.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “**aberto**”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 9.11. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 9.12. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 9.13. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 9.14. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.
- 9.15. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 9.16. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 9.17. 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.
- 9.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente depois de decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 9.19. O critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.
- 9.20. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 9.21. 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.

- 9.22. 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 do melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 9.23. 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 05 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 9.24. 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.
- 9.25. 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.
- 9.26. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que 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.
- 9.26.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:
- 9.26.1.1. Prestados por empresas brasileiras;
- 9.26.1.2. Prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- 9.26.1.3. 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.
- 9.27. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre as propostas empatadas.

## 10. DA NEGOCIAÇÃO

- 10.1. Apurada a proposta final classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro divulgará, pelo chat do sistema eletrônico, o preço máximo aceitável para contratação pelo BANDES.
- 10.2. O Pregoeiro deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante para que seja obtido melhor preço, conforme Art. 67 do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital.
- 10.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.4. O Pregoeiro solicitará ao licitante melhor classificado que envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, conforme modelo constante do Anexo III (Apresentação da Proposta de Preços) deste Edital, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 10.4.1. O prazo para apresentação da proposta final será informado no chat pelo Pregoeiro e não será superior a 02 (duas) horas.

- 10.4.2. A proposta deve ser redigida em língua portuguesa, 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.
- 10.4.3. A proposta deve conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante, para fins de pagamento.
- 10.4.4. Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, com 02 (duas) casas decimais depois da vírgula, o valor unitário e o valor global em algarismos e por extenso.
- 10.4.5. 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.
- 10.5. 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.
- 10.6. 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.
- 10.7. As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis no sistema.
- 10.8. **Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior aos preços máximos unitários e/ou global, divulgados conforme item 10.1, aceito pelo BANDES para contratação.**
- 10.9. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.
- 10.10. 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.
- 10.11. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 11. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

- 11.1. 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.
- 11.2. O Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.
- 11.3. Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor que:
  - 11.3.1. Não estiver em conformidade com os requisitos estabelecidos neste edital;
  - 11.3.2. Contenha vício insanável ou ilegalidade;
  - 11.3.3. Não apresente as especificações técnicas exigidas pelo Termo de Referência;

- 11.3.4. Apresentar preço unitário e/ou global superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.
- 11.3.4.1. Quando o licitante não conseguir comprovar que possui ou possuirá recursos suficientes para executar a contento o objeto, será considerada inexequível a proposta de preços ou menor lance que:
- a. For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, 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.
  - b. Apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.
- 11.4. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.
- 11.4.1. 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.
- 11.5. O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, **no prazo de até 02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.
- 11.5.1. 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.
- 11.5.2. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.
- 11.6. Todos os dados informados pelo licitante em sua Proposta de Preços deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.
- 11.7. O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Proposta de Preços com aqueles praticados no mercado.
- 11.8. Erros no preenchimento da proposta ou planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto.
- 11.8.1. Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.
- 11.9. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 11.10. Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

- 11.11. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma. Nos termos do parágrafo único do art. 47 do Decreto 10.024, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema, com, no mínimo, 24 horas de antecedência.
- 11.12. 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.
- 11.13. Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, o Pregoeiro verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

## 12. DA HABILITAÇÃO

- 12.1. 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:
  - 12.1.1. Cadastro do BANDES, para verificação dos impedimentos listados no item 7.3 deste Edital;
  - 12.1.2. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>);
  - 12.1.3. Consulta de Fornecedores com Sanções no Portal Compras ES do Governo do Estado do Espírito Santo (<https://compras.es.gov.br/>);
  - 12.1.4. 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.
  - 12.1.5. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.
- 12.2. No caso de inabilitação por descumprimento das condições de participação, 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.
- 12.3. Não havendo motivos para inabilitação por descumprimento das condições de participação, o Pregoeiro iniciará a análise dos documentos habilitatórios.
- 12.4. Conforme o disposto no item 8.1 deste edital, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste edital, a documentação relacionada no Anexo II (Documentos Habilitatórios), para fins de habilitação, no momento de cadastramento da proposta, conforme Decreto Federal 10.024/2019, ressalvado os documentos que constam no SICAF.
- 12.5. A licitante que já estiver cadastrada no SICAF, em situação regular, até o terceiro dia útil anterior à data da abertura da sessão pública, ficará dispensada de apresentar os documentos comprobatórios abrangidos pelo referido cadastro que estejam validados e atualizados.
- 12.6. A verificação se dará mediante consulta online, realizada pelo Pregoeiro, devendo o resultado ser impresso e anexado ao processo.

- 12.7. Na hipótese de falha no SICAF ou nos sítios oficiais, que impossibilite a confirmação da habilitação mencionada no item 12.5, o Pregoeiro assinalará o prazo para que o licitante faça a apresentação da documentação necessária por meio da opção “ENVIO DE ANEXOS”.
- 12.8. Rejeitada a documentação de habilitação, o Pregoeiro inabilitará o Licitante e convocará os demais Licitantes, na ordem de classificação, para exame de sua proposta de preço, negociação e análise de documentos de habilitação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital e seus Anexos.
- 12.9. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

### 13. DOS RECURSOS

- 13.1. O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de no mínimo **30 (trinta) minutos**, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra quais decisões pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 13.2. 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.
  - 13.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
  - 13.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.
  - 13.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de **05 (cinco) dias úteis** para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros **05 (cinco) dias úteis**, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 13.3. O recurso será dirigido ao Pregoeiro, cabendo a este reconsiderar ou não sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis e fazê-lo subir à Autoridade Competente, devidamente informado, devendo a decisão final ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 13.4. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 13.5. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.
- 13.6. As decisões dos recursos serão divulgadas nos sites [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br).

### 14. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 14.1. A sessão pública poderá ser reaberta:
  - 14.1.1. 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.
  - 14.1.2. 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,



nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

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

14.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”) no Portal de Compras do Governo Federal - [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

14.2.2. 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.

## 15. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1. Após a declaração do licitante vencedor, decorrido o prazo para recurso sem a sua apresentação, o Pregoeiro viabilizará a adjudicação do objeto do presente certame ao licitante vencedor ou, caso contrário, decididos os recursos, o objeto da licitação será adjudicado pela Autoridade Competente.

15.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da Autoridade Competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor pelo Pregoeiro ou, quando houver recurso, pela própria Autoridade Competente.

15.3. A homologação do resultado implica a constituição de direito relativo à celebração da contratação em favor do licitante vencedor.

15.4. Homologada a licitação pela Autoridade Competente, o adjudicatário será convocado para assinar o contrato no prazo e condições definidos no subitem 16.1 deste Edital.

15.5. A homologação da licitação será divulgada nos sites [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br).

## 16. DA CONTRATAÇÃO

16.1. Homologado o procedimento licitatório, o Licitante vencedor, através de seu representante legal, será convocado, no prazo de até **05 (cinco) dias úteis** contados do recebimento da convocação, para assinar o contrato observada minuta constante do Anexo VI (Minuta de Contrato) deste Edital, sob pena de decadência do direito à contratação.

16.1.1. O prazo a que se refere o subitem anterior poderá ser prorrogado 01 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação fundamentada da Licitante vencedora e a critério do BANDES.

16.1.2. Previamente à contratação, o BANDES realizará consulta “on line” ao SICAF, para identificar possível proibição de contratar com o Poder Público e verificar a manutenção das condições de habilitação, cujo resultado será anexado aos autos do processo.

16.1.2.1. 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.

16.1.2.2. 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.

16.1.3. A convocação para retirar o Contrato ocorrerá por e-mail ou correspondência postal com aviso de recebimento (AR).



**16.2. O Licitante vencedor deverá ainda, no prazo concedido pelo BANDES, ser convocado a comprovar o cumprimento das condições prévias à assinatura do instrumento contratual, devendo, para tal, apresentar:**

- 16.2.1. Comprovação de que possui equipe técnica, conforme Item 10 do Anexo I (Termo de Referência) deste Edital.
  - 16.2.2. A Política de Privacidade de Dados e/ou Política de Proteção de Dados tratados, ou documento equivalente, indicando, obrigatoriamente, a base legal usada nos tratamentos de dados realizados pela empresa, e fonte dos dados tratados, relativo aos dados pessoais objeto deste Edital.
  - 16.2.3. Esses documentos serão avaliados pelo Comitê de Proteção de Dados Pessoais do BANDES, de modo a avaliar a adequação, podendo haver a solicitação de informações adicionais.
- 16.3. Fica dispensada a apresentação de documentação caso a exigência já tenha sido cumprida no momento da habilitação da empresa licitante.
- 16.4. O BANDES poderá fazer as diligências que entender necessárias para certificação do cumprimento da exigência.
- 16.5. Na hipótese de recusa ou inércia do Licitante na apresentação das condições de contratação ou em assinar o Contrato, no prazo e condições estabelecidos, ou não atendimento das condições de contratação, a sessão pública será retomada para que o Pregoeiro providencie a exclusão do Licitante da licitação, convocando, em seguida, o próximo colocado, 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.
- 16.6. A recusa em assinar o Contrato dentro do prazo previsto é considerada falta de natureza grave, ensejando o Licitante vencedor à sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BANDES, conforme as disposições sobre sanções deste Edital e seus Anexos.
- 16.7. Poderá ser solicitado ao Licitante vencedor que atualize as certidões exigidas na fase de habilitação, se o prazo de validade expirar durante o curso da licitação.
- 16.8. As regras e condições contratuais estão previstas no Anexo VI (Minuta de Contrato) deste Edital.

## **17. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

- 17.1. Comete infração administrativa, o licitante/adjudicatário que:
- I. Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - II. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - III. Demonstre não possuir idoneidade para contratar com o BANDES em virtude de atos ilícitos praticados;
  - IV. Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar a contratação;
  - V. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
  - VI. Apresentar documentação falsa exigida para o certame;
  - VII. Ensejar o retardamento da execução do objeto da licitação;
  - VIII. Não mantiver a proposta;

IX. Comportar-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013.

- 17.2. 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.
- 17.3. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 17.3.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- 17.3.2. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;
- 17.3.3. Suspensão de licitar e contratar com o BANDES pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- 17.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.
- 17.5. Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, o BANDES poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 17.6. Somente será aplicada sanção mediante procedimento administrativo licitatório, na forma do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, pelo qual será assegurado prazo de até 10 (dez) dias úteis para o exercício do contraditório e a ampla defesa.
- 17.7. A decisão será comunicada por escrito ao Licitante, dela cabendo recurso, dirigido à Autoridade Competente que proferiu a decisão, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação.
- 17.8. 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 ao BANDES, observado o princípio da proporcionalidade.
- 17.9. As decisões oriundas dos processos administrativos sancionatórios serão publicadas no site do BANDES na Internet.
- 17.10. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência e na Minuta de Contrato.

## **18. DA CONDUTA ÉTICA DO LICITANTE E DO BANDES**

- 18.1. O Licitante e o BANDES comprometem-se a manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios da moralidade administrativa e da impessoalidade, além de pautar sua conduta por preceitos éticos e, em especial, por sua responsabilidade socioambiental, conforme estabelecido no Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócio do BANDES.

## **19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

- 19.1. A qualquer tempo, a licitação poderá ser revogada ou anulada, nos limites fixados pela Lei nº 13.303/2016.
- 19.1.1. Caso seja verificada, após a abertura da sessão pública, a intenção de se revogar ou anular a licitação, será concedido prazo aos Licitantes para contestar o ato e exercer o direito ao contraditório e à ampla defesa.

- 19.2. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.
- 19.3. 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.
- 19.4. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.
- 19.5. 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.
- 19.6. 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.
- 19.7. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse do BANDES, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 19.8. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o BANDES não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 19.9. 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 do BANDES.
- 19.10. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observado os princípios da isonomia e do interesse público.
- 19.11. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 19.12. Em razão da desclassificação de todas as propostas ou lances e/ou da inabilitação de todos os participantes, a presente licitação poderá restar fracassada.
- 19.13. Em razão da ausência de interessados, a presente licitação poderá restar deserta.
- 19.14. A qualquer tempo o Pregoeiro poderá negociar com o Licitante, com o fim de obter proposta mais vantajosa.
- 19.15. É facultada ao Pregoeiro, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 19.16. O Edital e seus Anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) e no endereço eletrônico [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br).
- 19.17. Para dirimir quaisquer dúvidas ou questões relacionadas com este Edital ou Contrato de prestação de serviços vinculado a esta licitação, a empresa licitante deve se subordinar ao foro de Vitória/ES, com exclusão de qualquer outro foro, por mais privilegiado que possa ser.

Vitória, 23 de março de 2023.

**Núcleo de Licitações e Serviços**  
**Gerência de Recursos Humanos e Serviços Administrativos**

**PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005****TERMO DE REFERÊNCIA****1. DEFINIÇÃO DO OBJETO**

- 1.1. Aquisição de solução para Armazenamento de Dados (Storage) em Alta Disponibilidade, compreendendo o fornecimento de STORAGES configurados em modo “METRO CLUSTER”, switches necessários para solução, software de gerenciamento e monitoramento, e execução dos serviços de instalação, configuração, migração de dados, descomissionamento de storages antigos e treinamento.

**2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. O BANDES possui em seu datacenter, uma solução com dois storages NetApp FAS8060, que se encontra fora da garantia e sem suporte do fabricante, e praticamente todos os dados referentes aos serviços do banco são armazenados nesses equipamentos. A inoperância deles impactaria de forma imediata a instituição;
- 2.2. Esta solução de 2015, com 8 anos de uso, já não tem suporte, garantia ou disponibilidade de peças de reposição no mercado. Considerando esse tempo de uso, o aumento de demanda do BANDES e a impossibilidade de ampliação, o banco está com um cenário de capacidade de armazenamento insuficiente;
- 2.3. Adicionalmente, também possuímos alguns dados menos críticos, mas igualmente importantes em storages ainda mais antigos, modelo NetApp FAS3040, que também precisam ser preservados;
- 2.4. A solução atual, até mesmo por norma do BACEN, possui um Storage na sede e outro em um sítio externo, tornando o armazenamento dos dados redundante. Mas apesar da redundância, a falta de suporte e garantia é motivo de preocupação, por tratar-se de um equipamento crucial e exigido em regime 24 horas por dia, 7 dias por semana, 365 dias por ano;
- 2.5. Falhas em discos rígidos e outros componentes são comuns, sobretudo após alguns anos de uso. Caso aconteçam falhas em muitos discos, pode comprometer o funcionamento da solução, sendo considerado de alto risco ao negócio;
- 2.6. Considerando que a renovação da garantia e expansão da solução atual pelo fabricante não se mostraram interessantes, já que o Storage está agora fora de linha e que o custo da renovação da garantia e expansão foi considerado alto, surgiu então a necessidade de aquisição de uma nova solução de armazenamento de dados;
- 2.7. É importante dizer também, que além de garantir a continuidade do negócio, tal aquisição visa garantir o cumprimento de objetivos estratégicos do banco, pois está alinhada com o Plano Estratégico;
- 2.8. Também está diretamente relacionada com ao menos dois Projetos Estruturantes do BANDES, são eles: Projeto de Modernização do Sisbandes e Projeto Digitalização. O primeiro é fundamental para garantir que os processos do banco sejam mais eficientes e garantir a continuidade dos sistemas corporativos atuais. Já o segundo é importante para dar agilidade e diminuir os custos operacionais dos processos;
- 2.9. Vale ainda citar um terceiro projeto, de reestruturação do BI (Business Intelligence). Este depende de uma nova solução de armazenamento de dados, e da aquisição de um novo SQL Server, a ser objeto de outra licitação, para permitir sua retomada. Com o BI um volume maior de dados ficará disponível para a geração de relatórios gerenciais, o que leva à redução de investimentos no desenvolvimento de novos relatórios.
- 2.10. Espaço insuficiente no storage inviabiliza a criação de novos servidores e novos ambientes de homologação e desenvolvimento, o que impacta no tempo de entrega de demandas;
- 2.11. A dificuldade para criar novos ambientes inviabiliza as avaliações para a migração para nuvem, pois precisamos de novos ambientes para homologar os serviços do BANDES em sistemas operacionais mais atuais exigidos para utilização dos ambientes em nuvem;

- 2.12. A falta de espaço inviabiliza a implantação do GED (Gestão Eletrônica de Documentos) de forma mais ampliada;
- 2.13. A falta de espaço também compromete a performance dos sistemas atuais. O storage necessita de uma margem de segurança de espaço livre para um bom funcionamento e o BANDES já ultrapassou muito essa margem.

### 3. DETALHAMENTO DO OBJETO

- 3.1. O referido objeto licitado terá as quantidades a seguir:

Item	Descrição	Quantidade (Unidade)
1	<p>a. Fornecimento de nova solução de armazenamento (STORAGE), com capacidade líquida mínima de 120 Terabytes (TB). Os equipamentos devem ter, no mínimo, 5 (cinco) anos de garantia</p> <p>b. Licença da solução para gerenciamento e monitoramento da solução de armazenamento de dados</p>	2
2	Serviço de instalação, configuração, migração e descomissionamento	1
3	Treinamento e repasse de conhecimento na solução	1

#### 3.2. Detalhamento Técnico para o ITEM 1a – Solução de Armazenamento

- 3.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer 2 (dois) Storages novos, com garantia do fabricante de, no mínimo, 5 (cinco) anos;
- 3.2.2. Ser novo e de primeiro uso, composto por elementos ainda em linha de produção, constantes em catálogo do mesmo fabricante, não sendo aceito nenhum tipo de solução ad hoc composta com objetivo de atender a estas especificações. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração ou versões anteriores aos modelos mais recentes ou que estejam com data de fim de fabricação anunciadas pelo fabricante ou possuam componente descontinuados pelo fabricante até a data de abertura do certame;
- 3.2.3. Permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados neste Termo de Referência, de maneira simultânea, nas capacidades totais solicitadas, perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos ou ônus adicionais. Ou seja, o fornecimento de qualquer equipamento, componente, meio de comunicação ou software suplementar é de responsabilidade da CONTRATADA e todos os licenciamentos que se façam necessários deverão ser fornecidos nas capacidades totais solicitadas;
- 3.2.4. Deve possuir redundância de todos os componentes internos de hardware (controladoras, fontes, ventiladores, fontes de energia, discos, etc.) de forma a não permitir um único ponto de falha que possa impedir o completo funcionamento do subsistema de armazenamento de dados;
- 3.2.5. O suporte aos protocolos NAS poderá ser realizado com a adição de gateways, desde que seja do mesmo fabricante do Storage com propósito específico para tal função e que funcionem com redundância (clusterização) entre si;

3.2.6. Cada Storage deverá ser composto de duas controladoras, que trabalhem de forma Clusterizada (ATIVA x ATIVA), provendo redundância e balanceamento de carga. Entende-se por Ativo x Ativo, storages que possuam controladoras que possuam luns ativas nas duas controladoras possibilitando IO's de forma paralela. Em caso de falha, a controladora remanescente deverá gerenciar as luns da controladora em falha, e estas deverão ser redirecionadas de forma automática.

3.2.7. Deverá possuir suporte nativo para os protocolos FCP (Fibre Channel Protocol) e iSCSI (Internet Small Computer System Interface);

### 3.2.8. Performance

3.2.8.1. A solução deve possuir em cada controladora no mínimo 1 processador de no mínimo 10 cores;

3.2.8.2. Deverá garantir desempenho global de, no mínimo, 24.000 IOPS (vinte e quatro mil operações de entrada e saída por segundo), considerando blocos de 32k e carga de trabalho de no máximo 70% para leitura e no mínimo 30% para gravação;

3.2.8.2.1. Todos esses critérios deverão ser apresentados em relatório técnico emitido pelo respectivo fabricante do equipamento, informando o nome da ferramenta utilizada para realizar as medições, versão da ferramenta, data de coleta dos dados, e outras informações técnicas relevantes. Este relatório deverá acompanhar os documentos da proposta da licitante no certame.

3.2.8.2.2. Deverá possuir função de "call-home" através dos protocolos SMTP, HTTPS, ou similar, para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos. Os alertas deverão obrigatoriamente ser enviados diretamente ao centro de suporte do fabricante. Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção da linha telefônica comum ou conexão à internet;

### 3.2.9. Suportar configuração em modo METRO CLUSTER

3.2.9.1. Ambos os equipamentos deverão suportar configuração do tipo METRO CLUSTER (ou tecnologia que o Bandes considere equivalente) na modalidade ATIVO/ATIVO;

### 3.2.10. Software de replicação

3.2.10.1. O software de replicação deverá ser nativo dos equipamentos, e deverá funcionar sem a necessidade de instalação de aplicativos ou softwares em servidores (Hosts) de terceiros;

3.2.10.2. O software de replicação deverá ser integrado ao software de gerência dos equipamentos, permitindo a sua operação através da mesma interface de gerenciamento;

3.2.10.3. O software de replicação deverá suportar as modalidades de replicação de dados nativa nos equipamentos, ASSÍNCRONA ou SÍNCRONA e deverão ser compatíveis com, no mínimo, o tráfego através de redes SAN (Storage Area Network) FIBRE CHANNEL ou iSCSI ou via IP;

3.2.10.4. O software de replicação deverá suportar replicação remota ASSÍNCRONA entre 2(dois) storages localizados em sítios distintos, permitindo a cópia de dados em tempo real entre eles;

3.2.10.5. O software de replicação deverá suportar replicação remota SÍNCRONA entre 2(dois) storages, possibilitando RPO (Recovery Point Objective) zero e RTO (Recovery Time Objective) zero, localizados em sítios distintos, permitindo a cópia de dados em tempo real com espelhamento ATIVO-ATIVO e com balanceamento de carga;

3.2.10.6. Permitir a leitura e a gravação dos dados sem utilizar nenhuma forma de compactação ou compressão;

- 3.2.10.7. O software de replicação deverá suportar replicação de dados nativa nos equipamentos ou com recurso externo adicional (desde homologado e do mesmo fabricante do storage) , entre modelos da mesma família do fabricante, nas modalidades replicação assíncrona e replicação síncrona;
- 3.2.10.8. A licença do software de replicação deverá ser de uso perpetuo, contínuo, sem limitação por tempo de uso, sem limitação por quantidade de dados a serem transferidos e deverá licenciar toda a capacidade líquida de armazenamento, para ambos os equipamentos;

### 3.2.11. Escalabilidade

- 3.2.11.1. A solução de armazenamento deverá suportar no mínimo 192 (cento e noventa e dois) discos através de escalabilidade vertical (adição de novas gavetas de discos) com capacidade de expansão a no mínimo 500 (quinhentos) TB. Tal capacidade deverá possibilitar ser configurada na sua totalidade tanto para o ambiente SAN quanto para o ambiente NAS;

### 3.2.12. I/O Cards

- 3.2.12.1. A solução de armazenamento deverá possuir ao menos 04 (quatro) interfaces de front-end de 25/10Gbps Ethernet SFP+ (file e block) OU 04 (quatro) interfaces de front-end de 10Gbps Ethernet SFP+ (para file) e 04 (quatro) interfaces de front-end de 32Gbps/16Gbps FC (block);
  - 3.2.12.1.1. 01 (uma) porta ativa Gigabit Ethernet exclusiva para conexões externas de gerência.
- 3.2.12.2. Todos os cabos e/ou transceivers necessários a comunicação dos switches com o storage devem ser fornecidos pela CONTRATADA;

### 3.2.13. Características para Armazenamento de Dados

- 3.2.13.1. Deverá ser fornecida com área líquida de no mínimo, 120 (cento e vinte) terabytes sendo:
  - 3.2.13.1.1. 30% da área líquida em discos do tipo SSD de no máximo, 3.84 (três ponto oitenta e quatro) terabytes;
  - 3.2.13.1.2. 70% da área líquida em discos SAS com velocidade rotacional mínima de 10.000 (dez mil) RPM de, no máximo, 2.4TB (dois ponto quatro) terabytes;
  - 3.2.13.1.3. Os discos devem ser entregues formatados em RAID-6 (6D+2P) ou RAID DP ou equivalente desde que possua dupla paridade, devendo o fornecedor comprovar estar seguindo as melhores práticas do fabricante;
  - 3.2.13.1.4. Capacidade de Armazenamento LÍQUIDA: Entende-se como capacidade de Armazenamento líquida, o volume a ser disponibilizado para a aplicação desconsiderando as áreas utilizadas, entre outras, para armazenamento de dados de controle, em processo de deduplicação, áreas utilizadas para reservas de hot-spare, nível de proteção com paridade, área destinada ao sistema operacional, metadados, áreas pré-alocadas para snapshots ou replicação, formatação e demais overheads (áreas dedicadas para o completo funcionamento da solução). É a capacidade disponível, dedicada e exclusiva para o armazenamento de dados de usuários e aplicações. Caso a solução ofertada necessite de área adicional para implementação de qualquer funcionalidade, esta área deverá ser fornecida adicionalmente a capacidade líquida solicitada;
  - 3.2.13.1.5. Deve ser comprovado por documento gerado por ferramenta oficial do Fabricante (não sendo aceitas planilhas Excel ou similar) ou por declaração oficial do fabricante, a área líquida disponibilizada considerando a solicitação dos itens



3.2.13.1.1 e 3.2.13.1.2. No caso da solução ser All Flash a mesma comprovação deve ser realizada considerando a área líquida prevista no item 3.2.13.2;

3.2.13.1.6. Todos os drives fornecidos devem possuir duas conexões de 12GB/s, ou seja, devem-se conectar de forma redundante às controladoras SAS. Não serão aceitos drives com interface de 6gb/s sob quaisquer condições.

3.2.13.2. Poderá ser ofertada solução All Flash com capacidade efetiva mínima de 120 TB, desde que garantida taxa de deduplicação de 1,5:1 (um e meio para 1), considerando paridade dupla (RAID-6) configuradas em grupos máximos de 12 discos (10+2);

3.2.13.3. Os discos de área de reserva, (spares), devem substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento;

#### 3.2.14. Controladoras

3.2.14.1. O equipamento deverá possuir no mínimo 02 (duas) controladoras redundantes operando simultaneamente (configuração ativo-ativo), de forma a que em caso de falha de uma delas, a outra assuma o controle de forma automática e sem prejuízo do funcionamento normal do equipamento;

3.2.14.2. Cada controladora deverá possuir conexões duplas, com caminhos (PATH) redundantes, passando por unidades SWITCH distintos, para cobrir eventuais falhas de comunicação de forma automática ao funcionamento desta;

3.2.14.3. Possuir capacidade de detecção e recuperação automática de falhas;

3.2.14.4. Permitir, no mínimo, as seguintes implementações da tecnologia de arranjos RAID: RAID com paridade simples - RAID-5, RAID com dupla paridade - RAID-6, RAID com dupla paridade - RAID-DP e deverá ser processada pelo subsistema para garantir a proteção RAID;

3.2.14.5. O equipamento deve permitir a adição ou substituição de componentes de Hardware (tais como gavetas de expansão, discos, dentre outros) e atualização/instalação de Software em uma de suas controladoras, sem afetar seu funcionamento global;

3.2.14.6. Possuir a capacidade de reconstrução do RAID sem afetar o funcionamento do equipamento;

3.2.14.7. As controladoras deverão implementar balanceamento de carga;

3.2.14.8. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas de "front-end", utilizando tecnologia FIBRE CHANNEL de, no mínimo, 16 Gbps (dezesesseis Gigabit por segundo), e cada porta deverá estar equipada com 1(um) transceivers óptico do tipo SHORT WAVE SFP+. As portas de "front-end" deverão ter compatibilidade com dispositivos que operem em velocidades inferiores de forma nativa;

3.2.14.9. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces FIBRE CHANNEL de, no mínimo, 8 Gbps (oito Gigabit por segundo), ou 2 (duas) interfaces IP de, no mínimo, 10 Gbps (Dez Gigabit por segundo), exclusivas para a replicação de dados. Os transceivers ópticos devem ser do tipo SHORT WAVE SFP+;

3.2.14.10. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 2(duas) interfaces SAS 12Gbps (doze gigabit por segundo) para a conexão com as gavetas de expansão. Caso a CONTRATADA ofereça uma solução All Flash esse item não será considerado;

3.2.14.11. Deverá possuir recurso que garanta que os dados residentes no cache sejam salvos para uma unidade de memória do tipo Flash ou similar;

3.2.14.12. Permitir a substituição dos discos defeituosos automaticamente por discos de HOT SPARE ou ÁREA DE HOT SPARE, sem interrupção de funcionamento do equipamento;



### 3.2.15. Memória CACHE

- 3.2.15.1. O esquema de memória Cachê deve implementar a funcionalidade de espelhamento de escrita (mirroring) de forma que em caso de falha do banco principal, sejam preservados os dados ainda não gravados em disco. Ou seja, deverá ser realizada uma cópia de forma que a perda de uma das controladoras a outra continuará sem perda;
- 3.2.15.2. O equipamento deverá possuir quantidade mínima instalada de memória cache (Read/Write, de-stage) de no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) em cada controladora, para suportar todas as funcionalidades especificadas neste Termo de Referência;
- 3.2.15.3. A solução completa deverá possuir, no mínimo, 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória cache, sendo no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) por controladora, que trabalhem de forma redundante (configuração ativo-ativo);
- 3.2.15.4. Não sendo aceita memória baseada em tecnologia Flash, SSD, NVME ou similar que não seja dedicada para cache;
- 3.2.15.5. O Cache deverá ser global, ou seja, qualquer porção do cache deverá estar disponível para quaisquer uma das luns do Storage em qualquer uma das controladoras;
- 3.2.15.6. Todas as operações de leitura e escrita em memória, deverão ser armazenadas de forma redundante nas áreas de memória cache de todas as controladoras, de maneira que, em caso de perda ou falha de uma dessas áreas de memória, de uma controladora, seja possível garantir a integridade e recuperação dos dados armazenados na memória cache da outra controladora;

### 3.2.16. Fornecimento de Rack

- 3.2.16.1. A CONTRATADA deverá fornecer, no mínimo, 1(um) Rack no padrão EIA de 19", para instalação de cada equipamento do ITEM 1 do OBJETO. Este Rack deverá ser da mesma marca do fabricante dos equipamentos do ITEM 1 ou homologado pelo fabricante;

### 3.2.17. Alimentação Elétrica

- 3.2.17.1. Todos os equipamentos devem ser providos de fontes redundantes, "hot-swap" ou "hot-plug" com funcionamento em paralelo, de modo que, nos casos em que ocorra falha de uma das fontes, a(s) outra(s) mantenha(m) alimentação adequada à capacidade instalada, sem interrupção do funcionamento normal ou prejuízo para os componentes dos equipamentos;
- 3.2.17.2. Os equipamentos deverão vir acompanhados de quantidades suficiente de PDU (Power Distribution Units), dimensionadas para a correta alimentação elétrica de todos os componentes internos, inclusive as controladoras, gavetas, discos, switches e transmissores ópticos;
- 3.2.17.3. As PDUs deverão possuir capacidade para alimentar todo o hardware dos equipamentos fornecidos, até a capacidade máxima dos racks fornecidos;
- 3.2.17.4. O quantitativo de PDUs a ser ofertado, deverá ser fornecido em pares, de forma que cada PDU seja conectada a um circuito de alimentação elétrica distinto.
- 3.2.17.5. Cada PDU deverá vir acompanhada de 1(um) cabo de alimentação de 3m (três metros) do tipo "PDU to WALL" de 24 A (vinte e quatro amperes) com conector NEMA 2P+T;
- 3.2.17.6. Devem ser fornecidas todas as tomadas (macho e fêmea), PDU's com capacidade e tomadas suficientes para atender a condição acima;

### 3.2.18. Funcionalidades de Aceleração de Dados

- 3.2.18.1. No caso de Tierização:

- 3.2.18.2. A solução de armazenamento deve ter capacidade para transferência automática de dados com granularidade em nível de bloco ou sub-LUN entre as camadas de armazenamento, conforme perfil de acesso ao dado;
- 3.2.18.3. Deverá possuir migração automática, sem interrupção de funcionamento de volumes lógicos/LUNs entre as 3 (três) camadas de discos simultaneamente nas tecnologias requeridas, SSD, SAS ou NL-SAS;
- 3.2.18.4. Não obrigatório Tierização para solução All flash;

### **3.2.19. Funcionalidades de Snapshot**

- 3.2.19.1. Os snapshots, na sua criação, devem ser somente por ponteiros, não envolvendo cópia física de dados já gravados em disco anteriormente;
- 3.2.19.2. Suportar no mínimo 500 versões de snapshot por volumes ou luns. Esses mesmos devem ser passíveis de agendamento e retenção seguindo políticas para tanto;

### **3.2.20. Funcionalidades de Thin Provisioning**

- 3.2.20.1. A solução de armazenamento deve possuir funcionalidade de "thin provisioning", ou seja, permitir aprovisionar antecipadamente tamanho de volume maior do que a área real consumida, entende-se área real consumida somente quando houver gravação de dados (escrita), excluindo-se inclusive, área de formatação de sistema operacional, que ficaria disponível para criação e/ou expansão de outros volumes;

### **3.2.21. Funcionalidades de Clone e Replicação Remota**

- 3.2.21.1. A solução de armazenamento deve possuir funcionalidade de "Clone" ou "Thin Clone", ou seja, clonagem feita por ponteiros somente, das áreas de dados contidas no volume.
- 3.2.21.2. A replicação dos volumes deverá suportar os modos assíncrono e síncrono e ser bidirecional;
- 3.2.21.3. Devem ser do mesmo fabricante do Storage ofertado;

### **3.2.22. Funcionalidades de Deduplicação**

- 3.2.22.1. Deverá ser fornecida com a capacidade nativa do equipamento, sem agentes externos, para deduplicar os dados de produção gravados na solução, eliminando dos volumes os blocos de dados iguais;
- 3.2.22.2. A deduplicação poderá ser ativada ou desativada na camada de discos SSD;

### **3.2.23. Funcionalidades de Compressão**

- 3.2.23.1. A solução deverá ser fornecida com a capacidade nativa do equipamento, sem agentes externos, para comprimir os blocos de dados de produção;
- 3.2.23.2. A Compressão poderá ser ativada ou desativada na camada de discos SSD;
- 3.2.23.3. Caso a solução utilize gateways para prover o NAS, a compressão não será exigida para a área do NAS;

### **3.2.24. Funcionalidades de QOS (quality of service)**

- 3.2.24.1. Deverá possuir funcionalidade que possua mecanismo interno à solução para controlar número de operações, em IOPS ou MB/s dos clientes aos volumes de dados armazenados. Este mecanismo

visa controlar as cargas de acesso dos sistemas clientes a solução de armazenamento de dados, mecanismo comumente denominado storage QoS (Quality Of Service);

### 3.2.25. Compatibilidade

- 3.2.25.1. A solução de armazenamento deve ser compatível no mínimo com sistema operacional Microsoft Windows Server 2019 (X64). A comprovação deverá ser feita pela HCL da Microsoft, considerando no mínimo o ambiente SAN/ISCSI (<http://www.windowsservercatalog.com/>), ou pelo site oficial do próprio fabricante;

### 3.2.26. Requisitos Adicionais

- 3.2.26.1. Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA todos os cabos (elétricos e de dados), suportes, conectores, ajustes de piso falso e demais materiais necessários para a implantação dos equipamentos;
- 3.2.26.2. O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverá ser original de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 3.2.26.3. Os cabos elétricos devem possuir no mínimo 3 (três) metros de comprimento;
- 3.2.26.4. Deverá ser fornecido 8 (oito) cabos FIBRE CHANNEL (FC), com no mínimo, 15 metros de comprimento e devem ser do padrão OM4;
- 3.2.26.5. Os equipamentos deverão vir acompanhados de todas as licenças de software necessárias para atender os requisitos técnicos definidos, sendo as mesmas vitalícias e de uso perpetuo;
- 3.2.26.6. Os equipamentos devem vir acompanhados de todas as placas, licenças de ativação, manuais e quaisquer outros elementos que permitam a sua instalação, configuração e gerenciamento;
- 3.2.26.7. Os softwares de gerenciamento e toda documentação técnica deverão estar em português ou inglês;
- 3.2.26.8. Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes.
- 3.2.26.9. A solução deve ser entregue com todos os componentes, cabos, conectores, adaptadores, conversores, necessários para a instalação, configuração e utilização da solução proposta. A solução de armazenamento não deve apresentar ponto único de falha;
- 3.2.26.10. Deve implementar failover automático e substituição de forma “Hot-Swappable” ou “Hot-Pluggable” para os seguintes componentes: discos, controladoras, ventiladores e fontes de alimentação;
- 3.2.26.11. Deve suportar a manutenção ou substituição desses itens sem interrupção do funcionamento da solução;
- 3.2.26.12. Não serão aceitas, soluções baseadas em clusters de equipamentos de menor porte, combinação de controladoras diferentes, soluções que dependam de múltiplas interfaces de gerenciamento, soluções montadas ou que incluam componentes de múltiplos fabricantes para atingir os requisitos mínimos suportados;
- 3.2.26.13. O Sistema Operacional do equipamento deverá ser nativo, desenvolvido e mantido pelo fabricante do subsistema de discos com seu devido licenciamento (para capacidade máxima do sistema ofertado) e possibilidade de upgrade de forma online;
- 3.2.26.14. Deverá possuir suporte a ABE (Access Based Emulation) para o protocolo SMB;
- 3.2.26.15. Deverá possibilitar autenticação via Kerberos e LDAP;

- 3.2.26.16. Deverá prover a proteção entre volumes para todos os volumes alocados, de tal forma que eles sejam visíveis e/ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam destinados (masking);
- 3.2.26.17. Suportar Criptografia dos dados armazenados nos dispositivos flash, do tipo “Data at Rest” e utilizando algoritmo AES-256; Estar em conformidade com FIPS 140-2. Federal Information Processing Standard (FIPS) Publication 140. Não serão aceitas soluções de criptografia com gerenciamento externo de chaves;
- 3.2.26.18. A solução de storage deve estar preparada para opção de criptografia na sua totalidade desde a implantação, ou seja, não deverá ser necessário a adição de qualquer hardware ou software/licença que não esteja inclusa na solução para o pleno funcionamento da criptografia. Assim, soluções que utilizem discos SED para criptografia, por exemplo, deverão vir com tais discos inclusos;
- 3.2.26.19. Possuir compatibilidade/integração com VMware.

### 3.3. Detalhamento Técnico para o ITEM 1b – Licenças e softwares para gerenciamento da solução

#### 3.3.1. Características básicas da Solução

- 3.3.1.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá permitir que os recursos de gerenciamento possam ser utilizados através de estação de trabalho remota via rede Local Area Network (LAN) ou Wide Area Network (WAN);
- 3.3.1.2. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir recursos que permitam implementar o gerenciamento integrado dos equipamentos de armazenamento de dados (Storage);
- 3.3.1.3. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá ser do próprio fabricante do sistema de armazenamento de dados;
- 3.3.1.4. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá ser compatível com o ambiente de sistema operacional Microsoft Windows;
- 3.3.1.5. A solução de storage deve possuir interface de gerenciamento gráfica (GUI - Graphical User Interface) e através de linha de comando CLI (Command Line Interface), devendo possuir controle de acesso seguro por SSL/SSH ou HTML5;
- 3.3.1.6. A solução de Storage deve possuir interface de gerenciamento nos padrões SMI-S (Storage Management Initiative Specification) para gerenciamento do ambiente de virtualização de volumes de disco através de ferramentas de gerência de storage que utilizem este padrão;
- 3.3.1.7. O software de gerência do equipamento deverá ser nativo. Não serão aceitas funcionalidades agregadas de sistemas operacionais de uso genérico, baseado em Windows ou Unix/Linux e suas variações;
- 3.3.1.8. O software de gerenciamento deverá estar licenciado para permitir a utilização de todos os requisitos solicitados neste Termo de Referência;
- 3.3.1.9. O software deverá permitir a criação e o gerenciamento de “CONJUNTO DE DISCOS” (ARRAY, RAID GROUP, DISK VOLUME ou outra nomenclatura utilizada pelo fabricante) e “GRUPOS DE CONJUNTO DE DISCOS” (ARRAY GROUPS, DISK POOLS, AGGREGATES, ou outra nomenclatura utilizada pelo fabricante) com formatação dinâmica sem causar indisponibilidade do acesso aos subsistemas de discos;
- 3.3.1.10. Deverá fornecer informações a respeito da utilização e performance sobre discos, conjunto de discos, unidades lógicas (LUNs), portas de front-end e portas de back-end.
- 3.3.1.11. Suportar pelo menos a criação de perfis de acesso para contas de usuário local do tipo “leitura e modificação” e “somente leitura”;

- 3.3.1.12. Suportar autenticação Microsoft Active Directory para controle de perfis de acesso;
- 3.3.1.13. Possuir mecanismo de monitoramento contínuo em tempo real da integridade de todos os seus componentes, sejam eles hardware ou software;
- 3.3.1.14. Possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto-monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros de disco;
- 3.3.1.15. Possuir mecanismo de envio de notificações de eventos críticos por meio dos protocolos SMTP e SNMP;
- 3.3.1.16. Possuir mecanismo automático de envio de informações de monitoramento ao fabricante por meio do protocolo HTTP, HTTPS ou SMTP;
- 3.3.1.17. Disponibilizar gráficos que viabilizem avaliações de desempenho, identificação de problemas e monitoramento de recursos, a partir de dados obtidos em tempo real;
- 3.3.1.18. Disponibilizar gráficos e relatórios que viabilizem avaliações de desempenho, identificação de problemas e monitoramento de recursos, a partir de dados históricos armazenados;
- 3.3.1.19. Deverá ser capaz de gerar alertas de forma automática e proativa, em regime de tempo integral, com notificação simultânea no software de gerenciamento para dar conhecimento aos gestores dos serviços de armazenamento de dados, em caso de ocorrência de falhas ou pré falhas. Todos os componentes de hardware e software necessários a implementação desta funcionalidade, deverão ser fornecidos com o equipamento, exceto o canal de comunicação, que deverá possuir especificação de necessidade detalhada na proposta técnica;
- 3.3.1.20. Permitir o gerenciamento do provisionamento dinâmico e movimentação dinâmica dos dados entre as mídias nas camadas de armazenamento, que permitam, inclusive: configurar, controlar e monitorar os recursos sob essas funcionalidades. Obter informações sobre as alocações, a utilização, o desempenho dos recursos e a configuração de alertas automáticos antecipando a necessidade de novo recursos;
- 3.3.1.21. A solução de armazenamento deve possuir software de gerenciamento com funções como: criação/administração de volumes, Thin Provisioning, Raid Groups, Snapshots, Clones ou Thin Clones, Replicação Remota e de usuários administradores. As seguintes funcionalidades devem estar ativas e/ou licenciadas para a capacidade máxima da solução de armazenamento: Thin Provisioning, Clone, Replicação Remota, Snapshot;
- 3.3.1.22. A solução de armazenamento deve permitir a adição de capacidade ao volume, sem a descontinuidade do acesso à informação;
- 3.3.1.23. A solução de armazenamento deve possuir recurso ou software com capacidade para a detecção de falhas, incluindo auto-monitoração e geração de logs, com acionamento automático do fabricante e/ou empresa responsável pelo suporte/manutenção;
- 3.3.1.24. A solução deve incluir software centralizado de gerenciamento para um ou mais subsistemas de armazenamento, que permita a monitoração de eventos, geração de relatórios de desempenho, alertas de capacidade;
- 3.3.1.25. O Storage deve possuir de forma nativa integração com o VMware ou, em sua ausência, um software ou agente que o permita tal integração, o qual deverá ser fornecido em conjunto e totalmente licenciado;

### 3.3.2. Funcionalidades de cópias com consistência e integração com aplicações

- 3.3.2.1. Deverá ser fornecido com os softwares/licenças para integração com o gerenciador de banco, Microsoft SQL Server nas seguintes condições: Realizar snapshots utilizando a ferramenta de snapshot nativa do subsistema, mantendo a integridade da base de dados, sem causar

indisponibilidade aos servidores da aplicação. Esse licenciamento deve permitir no mínimo 3 TB (três terabytes) de snapshots;

- 3.3.2.2. A funcionalidade de NAS deverá ser compatível com o protocolo NDMP V1 a v4 considerando as modalidades two-way e three-way. Caso não seja compatível, poderá ser utilizada uma solução de media server que utiliza uma interface FC para comunicação de modo a ser possível realizar os backups da área NAS com o robô de backup modelo TL-4000 da Dell;

### 3.3.3. Prevenção de Falhas

- 3.3.3.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir funcionalidades que permitam realizar prevenção sobre o surgimento de falhas técnicas na solução e auxiliar na resolução dos mesmos;

### 3.3.4. Dashboard Gerencial

- 3.3.4.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir funcionalidades que permitam a geração de dashboards com informações gerenciais detalhadas a respeito das informações de capacidade, disponibilidade e desempenho dos sistemas de armazenamentos de dados e conectividade entre eles;

## 3.4. Requisitos para o ITEM 2 – Serviços de instalação, configuração, migração de dados e descomissionamento

- 3.4.1. Os serviços de instalação, configuração, migração e descomissionamento de Storage antigo deverão ser iniciados após a entrega do ITEM 1;
- 3.4.2. Esses serviços previstos neste item deverão ser realizados de forma presencial, nas dependências do BANDES;
- 3.4.3. O serviço de instalação, configuração e migração deverá permitir que todas as capacidades e características dos equipamentos adquiridos, estejam disponíveis para utilização em produção;
- 3.4.4. Os serviços poderão ser executados e realizados pela CONTRATADA, desde que possua autorização do fabricante dos equipamentos, que serão entregues, para a execução dos serviços descritos neste Termo de Referência. A CONTRATADA deverá apresentar comprovação de que possui as devidas autorizações para a realização dos serviços;
- 3.4.5. Caso a CONTRATADA não possua esta autorização, os serviços descritos neste Termo de Referência deverão ser executados pelo fabricante dos equipamentos. Os custos de contratação do fabricante serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 3.4.6. A CONTRATADA deverá confeccionar um plano de instalação, configuração, migração e descomissionamento de equipamentos antigos, incluindo metodologia e cronograma de implantação da solução, definindo as atividades, prazos, responsabilidades e recursos necessários para instalação e configuração dos equipamentos;
- 3.4.7. O plano de instalação, configuração, migração e descomissionamento deverá ser avaliado e previamente aprovados pela Equipe Técnica do BANDES;
- 3.4.8. Todos os trabalhos efetuados pela CONTRATADA serão acompanhados pela Equipe Técnica do BANDES;
- 3.4.9. A CONTRATADA deverá se reportar, antes de qualquer ação e decisão, a Equipe Técnica do BANDES;
- 3.4.10. O plano deverá seguir as políticas de melhores práticas do fabricante dos equipamentos. Este requisito deverá ser comprovado através de documentação oficial dos equipamentos;
- 3.4.11. Caberá à CONTRATADA, prover toda a infraestrutura para a instalação física, tais como: adaptadores e conectores elétricos industriais, conforme o padrão elétrico do BANDES, trilhos mecânicos, suportes, e demais acessórios necessários para viabilizar a instalação física dos equipamentos;



- 3.4.12.A CONTRATADA deverá aplicar as últimas atualizações estáveis de drivers, firmware e patches disponibilizados pelo fabricante dos equipamentos. Entende-se por “atualizações estáveis”, as versões destes softwares que foram validados e testados pelos respectivos fabricantes, para operarem de forma estável em ambientes de produção;
- 3.4.13.Todos os cabos de conexão deverão ser conectados e testados no ato da instalação, bem como os componentes dos equipamentos e suas funcionalidades;
- 3.4.14.A CONTRATADA deverá realizar, no mínimo, as seguintes atividades:
- 3.4.14.1. Desenvolver a política de armazenamento dos dados, classificando os tipos de dados, níveis de disponibilidade e segurança de acesso ao Storage;
  - 3.4.14.2. Definir a estratégia de implementação da solução e conexão com os servidores;
  - 3.4.14.3. Configurar disk groups (aggregates), LUNs, nível de RAID, spares e hosts;
  - 3.4.14.4. Implementar os mecanismos de proteção e desempenho através do zoneamento do switches e proteção de acesso no Storage;
  - 3.4.14.5. Testar todos os dispositivos redundantes da solução como fontes, discos, etc.;
  - 3.4.14.6. Configurar replicação síncrona entre os novos Storages ofertados, possibilitando RPO (Recovery Point Objective) zero e RTO (Recovery Time Objective) zero;
  - 3.4.14.7. Configurar a solução de armazenamento em “Metro Cluster” ou tecnologia equivalente;
  - 3.4.14.8. Instalar fisicamente cada um dos Storages nos seus respectivos sítios. Sítio Principal no Ed. Caparaó e Sítio Secundário no Ed. AMES. Os sítios estão separados por uma distância de aproximadamente 800 metros;
  - 3.4.14.9. Instalar fisicamente todos os equipamentos de interconexão (switches e cabeamento) em ambos os sítios para a correta comunicação entre os storages;
  - 3.4.14.10. Realizar migração de dados (máquinas virtuais e demais arquivos) dos Storages FAS8060 para essa nova solução de armazenamento (a configuração das aplicações que utilizam esses dados de forma a funcionarem a partir do novo armazenamento será de responsabilidade da CONTRATANTE);
  - 3.4.14.11. Realizar migração de dados dos Storages FAS3040 para o Storage FAS8060;
  - 3.4.14.12. O Volume de dados atual para migração é de aproximadamente 60TB, com tamanho de arquivo máximo próximo de 3 TB. Atualmente possuímos cerca de 70 servidores virtuais e 15 servidores físicos;
  - 3.4.14.13. Desmontar os Storages FAS3040 do ed. AMES e do ed. Caparaó e acondiciona-los em local definido pelo BANDES no próprio ed. Caparaó;
  - 3.4.14.14. Realizar backup das configurações;
  - 3.4.14.15. Entregar documentação formal com todas as configurações realizadas no ambiente com detalhamento suficiente que permita aos técnicos do BANDES reproduzir as ações documentadas;
  - 3.4.14.16. Deverá ser realizada a migração de todos os dados e configurações da solução de armazenamento atual do BANDES;
  - 3.4.14.17. A virtualização de SOs é em ambiente VMware;
  - 3.4.14.18. O serviço de migração será considerado finalizado, quando as seguintes condições forem atingidas:
    - 3.4.14.18.1. O ITEM 1 do OBJETO estiver plenamente funcional e em produção, com todas as funcionalidades contratadas ativadas e conforme especificado neste Termo de Referência;

3.4.14.18.2. Todas as máquinas virtuais, estiverem operacionais e utilizando plenamente as LUNS disponibilizados pelo ITEM 1 conforme especificado neste Termo de Referência.

3.4.14.19. A CONTRATADA deverá confeccionar um documento de “AS BUILT”, que deverá conter todos os detalhes e procedimentos a serem executados para os serviços de instalação, configuração e migração dos equipamentos e dos softwares adquiridos, e deverão ser entregues ao BANDES em documento(s) eletrônico(s) em formato DOCX e PDF.

### 3.5. Detalhamento Técnico para o ITEM 3 – Treinamento e Repasse de conhecimento

- 3.5.1. A CONTRATADA deverá realizar o repasse de conhecimento dos equipamentos ofertados;
- 3.5.2. Junto com o repasse de conhecimento, deverá ser realizado um treinamento oficial dos equipamentos de storage ofertados com emissão de certificado pelo fabricante;
- 3.5.3. O repasse de conhecimento e treinamento deverá ser ofertado para até 3 (três) participantes do BANDES;
- 3.5.4. O repasse de conhecimento deverá capacitar à equipe técnica do BANDES para operar, configurar, administrar e resolver problemas usuais nos equipamentos ofertados, englobando tanto os componentes de hardware quanto de software;
- 3.5.5. O treinamento poderá ser presencial, sendo realizado nas dependências do BANDES, para a equipe técnica que irá acompanhar os serviços de instalação, configuração e migração;
- 3.5.6. Caso o treinamento não seja realizado nas dependências do BANDES, quaisquer custos de deslocamento e estadia serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 3.5.7. O treinamento deverá ser ministrado por técnico certificado com certificações técnicas (não comerciais e/ou técnica-comercial) pelos fabricantes dos equipamentos da solução ofertada;
- 3.5.8. O treinamento não poderá ser completamente teórico e deverá ser ministrado e baseado na solução ofertada;
- 3.5.9. A CONTRATADA deverá entregar todos os recursos didáticos necessários ao repasse de conhecimento, obedecendo as condições e ementas oficiais dos fabricantes;
- 3.5.10. Deverá ser fornecida, no início do treinamento, apostila de acompanhamento com todo o seu conteúdo programático, para cada participante. O material didático impresso deve ser oficial do fabricante, podendo estar, no todo ou em parte, em português e/ou em inglês;
- 3.5.11. O treinamento deverá ser acompanhado de exercícios práticos em sala de aula, realizados com os respectivos equipamentos e softwares (permitido versão virtual, simuladores e/ou similares) a serem disponibilizados pela CONTRATADA, na proporção mínima de 1 (um) recurso para cada 2 (dois) participantes;
- 3.5.12. O treinamento deve incluir, pelo menos, os tópicos a seguir: as atividades referentes a gerência, monitoramento, troubleshooting, configuração, criação e gerenciamento de LUNS, gerência de volumes, utilização da GUI, comandos mais úteis da CLI, criar compartilhamentos CIFS e NFS, cotas de usuário, Tiering, Deduplicação, Compressão dos dados e Thin Provisioning criação e gerenciamento de SNAPSHOTS, criação e gerenciamento de cópias de LUNS, consulta de logs, download de logs e arquivos necessários para abertura de chamados técnicos e procedimentos de atualização de firmware. Desta forma, incluindo todos os recursos da solução de STORAGES ofertada;
- 3.5.13. O serviço de repasse de conhecimento e treinamento será considerado finalizado, quando todos os participantes forem capacitados para operar os equipamentos ofertados e quando todos os participantes receberem os respectivos certificados de conclusão do treinamento.

## 4. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

4.1. A troca de informações entre a CONTRATADA e o BANDES será feita da seguinte forma:



- 4.1.1. Documento Oficial;
  - 4.1.2. A abertura de demandas será feita via sistema adotado pelo BANDES, quando disponível;
  - 4.1.3. Via e-mail;
  - 4.1.4. Outros meios de comunicação definidos pelo BANDES.
- 4.2. A comunicação entre o BANDES e a CONTRATADA será feita através do PREPOSTO.

## **5. PRAZOS E TERMO DE ACEITE DEFINITIVO**

- 5.1. O recebimento dos produtos e serviços será realizado de acordo com a execução das seguintes etapas:
  - 5.1.1. Entrega dos produtos (equipamentos, licenças e demais materiais);
  - 5.1.2. Habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante;
  - 5.1.3. Execução dos serviços de instalação, configuração e treinamento de toda a solução;
  - 5.1.4. Prestação dos serviços de operação assistida.
- 5.2. Os prazos para execução de cada uma das etapas é o seguinte:
  - 5.2.1. Os produtos deverão ser entregues em um prazo de até 90 (noventa) dias corridos contados da data de assinatura do contrato;
  - 5.2.2. Habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante deverá ser comprovada em até 10 dias úteis do início dos serviços de instalação e configuração;
  - 5.2.3. Os serviços de instalação e configuração deverão ser prestados em um prazo de até 15 (quinze) dias corridos contados da data de entrega dos produtos;
  - 5.2.4. Os serviços de operação assistida deverão ser prestados em um prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados da data de conclusão dos serviços de instalação e configuração da solução;
  - 5.2.5. Os treinamentos deverão ser iniciados após os serviços de instalação e configuração serem concluídos, podendo ser concomitantes ao período de operação assistida desde que não sejam prejudicados por tais atividades;
  - 5.2.6. Os treinamentos deverão ser concluídos em um prazo de até 60 (sessenta) dias corridos contados da data de conclusão da instalação e configuração.
- 5.3. Os produtos e serviços serão recebidos pelo BANDES observando-se o seguinte procedimento:
  - 5.3.1. Recebimento/Aceite Provisório: na conclusão de cada etapa disposta no item 5.1, o BANDES emitirá um Termo de Aceite Provisório, após a verificação da conformidade dos produtos ou serviços entregues com as especificações técnicas constantes deste documento, que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a entrega pela CONTRATADA;
  - 5.3.2. Ultrapassado este prazo sem manifestação do BANDES considerar-se-á emitido o Termo de Aceite Provisório no primeiro dia útil seguinte.
- 5.4. Caso sejam constatadas irregularidades nos produtos e serviços entregues pela CONTRATADA, o BANDES poderá rejeitá-los no todo ou em parte, determinando que sejam providenciadas as correções necessárias à adequação do objeto contratado;
- 5.5. Na hipótese de correções e/ou complementações, a CONTRATADA deverá fazê-las, em conformidade com a indicação do BANDES, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da notificação por escrito;
- 5.6. O Termo de Aceite Definitivo somente será emitido após o integral recebimento do objeto, incluindo a entrega dos produtos, a execução dos serviços de instalação, configuração, habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante, treinamento, operação assistida, além do atendimento de todos os requisitos e exigências deste Termo de Referência e do Edital;

- 5.7. Após o recebimento do Termo de Aceite Definitivo, a Contratada poderá emitir a Nota Fiscal para o BANDES providenciar o pagamento, em parcela única.

## 6. FORNECIMENTO

- 6.1. Os produtos serão entregues na Gerência de Tecnologia da Informação do BANDES – GETEC, situada na Avenida Princesa Isabel, 54, 7º andar, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-906, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 48 horas junto ao Gestor/Fiscal do contrato. Esse endereço é referente ao sítio principal onde será instalado um dos storages;
- 6.2. O segundo storage que deverá compor a solução de armazenamento em “Metro Cluster” deverá ser entregue no Edifício AMES situado na Rua Alberto de Oliveira Santos, 42, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-901, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 72 horas junto ao Gestor/Fiscal do contrato;
- 6.3. A CONTRATADA deverá realizar os procedimentos de transbordo, descarga e armazenamento dos equipamentos (com as embalagens originais) no local indicado para a entrega;
- 6.4. A CONTRATADA deverá providenciar equipamentos e/ou mão-de-obra necessários para a descarga, que será acompanhada e fiscalizada por empregado do BANDES;
- 6.5. A solução deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento;
- 6.6. A verificação quanto ao estado dos produtos após o transporte será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sendo que quaisquer danos ocorridos no transporte dos equipamentos e observados a qualquer tempo deverão ser reparados pela CONTRATADA, sem qualquer solidariedade por parte do BANDES;
- 6.7. A CONTRATADA deverá fornecer, juntamente com o objeto:
- 6.7.1. Todos os softwares, firmwares e drivers de controle necessários ao perfeito funcionamento da solução, na última versão disponível;
- 6.7.2. Certificado de garantia emitido pelo fabricante do equipamento, válido para toda rede de assistência técnica do fabricante no Brasil;
- 6.7.3. Todas as licenças de utilização definitivas para os softwares, firmwares e drivers fornecidos;
- 6.7.4. Todos os cabos e acessórios necessários para a perfeita instalação, configuração e uso da solução;
- 6.7.5. Toda a documentação técnica da solução fornecida, completa e atualizada, contendo manuais, guias de instalação e outros pertinentes, referente a equipamentos e procedimentos que a compõem, todos originais e redigidos em português ou inglês, não sendo aceitas cópias. A documentação técnica poderá ser entregue, também, em meio eletrônico.

## 7. SERVIÇOS DE OPERAÇÃO ASSISTIDA

- 7.1. Após a data de conclusão dos serviços de instalação e configuração da solução, a CONTRATADA deverá acompanhar a equipe técnica do BANDES na execução das principais tarefas administrativas do dia-a-dia, atuando em eventuais correções, durante 05 (cinco) dias úteis;
- 7.2. Caso, durante o período de acompanhamento, seja realizada alguma correção o prazo previsto no item 7.1 será reiniciado e será contado a partir da data da finalização da correção;
- 7.3. Os dias de Operação Assistida serão obrigatoriamente prestados nos locais de instalação;
- 7.4. O técnico da CONTRATADA que prestará os serviços de Operação Assistida no local deverá ser certificado pelo fabricante da solução e ficar presente 8h (oito horas) por dia, em horário a ser definido pelo BANDES;
- 7.5. As despesas de viagem, hospedagem, alimentação e demais para execução do serviço de operação assistida por qualquer pessoal ou técnico da CONTRATADA correrão por conta da própria CONTRATADA;

- 7.6. A CONTRATADA deverá manter à disposição do BANDES, durante o período de Operação Assistida, pessoal técnico especializado e qualificado para o acompanhamento e verificação do desempenho operacional e eliminação imediata de eventuais falhas na solução;
- 7.7. A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico identificando e diagnosticando as falhas que ocorrerem;
- 7.8. A CONTRATADA deverá propor e tomar as ações necessárias para a prevenção da repetição das falhas que ocorrerem;
- 7.9. Durante todo o período desse serviço a documentação do ambiente objeto da operação assistida deverá ser atualizada e disponibilizada para a CONTRATANTE, incluindo uma versão final atualizada até 10 dias úteis após o encerramento desse serviço.

## **8. GARANTIA E SUPORTE**

- 8.1. Deve possuir garantia padrão do FABRICANTE dos equipamentos (comprovado por documento do fabricante) por um período mínimo de 60 (sessenta) meses para reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica e suporte;
- 8.2. O FABRICANTE deverá substituir as unidades de discos SAS e SSD em casos de falha ou exaustão da durabilidade (limite de dados gravados) das células flash sem ônus para o BANDES durante o período de garantia da solução;
- 8.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); O FABRICANTE deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia com primeiro atendimento em português, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- 8.4. O atendimento deve ser realizado em regime 24x7;
- 8.5. O prazo máximo para atendimento do chamado deve ser de até 8 horas após a sua abertura;
- 8.6. A entrega de peças de reposição deve ser feita até 2 (dois) dias úteis após abertura do chamado;
- 8.7. O FABRICANTE também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “e-mail” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;
- 8.8. Durante o prazo de garantia será substituída por peça original, sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado.

## **9. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO - RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- 9.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando a experiência da LICITANTE em prestação de serviços especializados na área de infraestrutura de TI e serviços especializados em ambientes críticos de datacenter, contemplando projetos e instalação e configuração e migração em ambientes críticos de datacenter, envolvendo storage e redes;
- 9.2. O atestado deverá comprovar ainda a experiência da empresa licitante na execução, junto à atestante, de fornecimento compatível com o objeto desta licitação em características equivalentes e execução dos serviços exigidos. Esse atestado deve comprovar a experiência da entrega (venda e instalação) de uma solução de armazenamento contendo do mínimo 60TB líquidos configurado em Metro Cluster (ou tecnologia similar). E uma experiência em migração de dados entre storages de no mínimo 30TB de dados;
  - 9.2.1. O licitante deverá disponibilizar, quando solicitada, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, dados de contato da contratante e local em que foram prestados os serviços.

## **10. DOS CRITÉRIOS DA CONTRATAÇÃO - RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

- 10.1. Dispor de um ou mais profissionais com as capacitações a seguir de modo a assegurar o conhecimento necessário ao efetivo desempenho de todos os serviços objeto desse processo. As comprovações devem ser feitas através de certificados emitidos pelos respectivos fabricantes/entidades;
  - 10.1.1. Certificação/Capacitação em solução de Armazenamento (apresentar certificado);
  - 10.1.2. Certificação/Capacitação em solução de rede corporativa (apresentar certificado);
- 10.2. Não serão aceitos certificados do tipo Sales (vendas), uma vez que apenas revender produtos não garante que a empresa tem a capacidade de instalar tais equipamentos, ou seja, a comprovação deverá ser somente através de certificação e/ou certificados técnicos;
- 10.3. Cumprir todos os requisitos da LGPD previstos no item 12.

## **11. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

- 11.1. A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE;
- 11.2. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civil, penal e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- 11.3. Promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus recursos técnicos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE;
- 11.4. Responsabilizar pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;
- 11.5. Não transferir a outrem no todo ou em parte o objeto do presente contrato sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- 11.6. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pela CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- 11.7. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de instalação, configuração e adaptações de produtos, ferramentas e equipamentos;
- 11.8. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de implementação, no ambiente da CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação;
- 11.9. Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras empresas, sem a anuência expressa e por escrito da área administrativa da CONTRATANTE;
- 11.10. Todos os testes de segurança necessários e definidos na legislação pertinente. Submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências;
- 11.11. Zelar pela integridade física do ambiente de infraestrutura de TI. Responsabilizando-se por quaisquer atos em desacordo com a Política de Segurança da CONTRATANTE;
- 11.12. Garantir a disponibilidade das informações utilizáveis sob demanda em cumprimento a Política de Segurança da CONTRATANTE;

- 11.13. Responsabilizar a CONTRATADA por quebra de segurança, ou seja, ação ou omissão que resulte em comprometimento da segurança de informações ou das comunicações, afetando-as em sua confidencialidade, integridade, disponibilidade ou autenticidade;
- 11.14. Zelar pela Política de Segurança da Informação de forma adequada no tratamento, atualização e proteção contra ameaças e riscos sem prejuízo para a transparência da administração pública;
- 11.15. Obrigar-se a utilizar e disponibilizar à CONTRATANTE o acesso a ferramentas de gerência que possibilite o acompanhamento local e pelo acesso web do estágio dos serviços descritos e encaminhados nas Ordens de Serviços;
- 11.16. Fornecer aos seus recursos técnicos todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, observando e cumprindo as normas relacionadas com a segurança e higiene no trabalho;
- 11.17. Responsabilizar-se pelo credenciamento e descredenciamento de acesso às dependências da CONTRATANTE, assumindo quaisquer prejuízos porventura causados por seus recursos técnicos;
- 11.18. Solicitar, por escrito, credenciamento e autorização de acesso para os recursos técnicos da CONTRATADA.

## **12. LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

- 12.1. É necessário que a empresa demonstre estar adequada à Lei 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados, devendo, para tal, apresentar os seguintes documentos:
  - I. Política de Privacidade dos dados tratados, ou documento equivalente;
  - II. Política de Proteção de Dados, ou documento equivalente;
  - III. Base legal usada nos tratamentos de dados realizados pela empresa.
- 12.2. Esses documentos serão avaliados pelo Comitê de Proteção de Dados Pessoais, de modo a avaliar a adequação, e pode haver a solicitação de informações adicionais.

## **13. DEVERES E RESPONSABILIDADES GERAIS**

- 13.1. Obrigações da CONTRATANTE:
  - 13.1.1. Cumprir com todas as suas obrigações e responsabilidades previstas neste Termo;
  - 13.1.2. Cumprir os prazos e obrigações financeiras estabelecidas neste Termo, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências por parte da CONTRATADA;
  - 13.1.3. Indicar responsáveis pela gestão e fiscalização do Contrato;
  - 13.1.4. Prestar as informações e esclarecimentos pertinentes solicitados pelos profissionais da CONTRATADA;
  - 13.1.5. Comunicar oficialmente à CONTRATADA acerca de quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato;
  - 13.1.6. Gerenciar e fiscalizar a execução do Contrato, de forma a garantir o fiel cumprimento de suas cláusulas;
  - 13.1.7. Recusar recebimento de qualquer bem ou serviço que estiver em desacordo com as condições e as especificações estabelecidas no Contrato e na Ordem de Serviço.
- 13.2. Obrigações da CONTRATADA:
  - 13.2.1. Atender prontamente a quaisquer orientações e exigências do Fiscal do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
  - 13.2.2. Cumprir os prazos e obrigações estabelecidas neste Termo;
  - 13.2.3. Indicar responsável pelo Contrato (PREPOSTO);

13.2.4. Cuidar para que todas as documentações geradas durante a execução dos Serviços sejam disponibilizadas à CONTRATANTE;

13.2.5. Reportar à CONTRATANTE imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidade que possa comprometer a execução dos Serviços e o bom andamento das atividades da CONTRATANTE;

#### **14. REGIME DE CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS**

14.1. O objeto será executado em regime de Contratação por Preço Global.

#### **15. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS**

15.1. O critério de julgamento das propostas será o MENOR PREÇO GLOBAL, considerando o VALOR TOTAL DA PROPOSTA.

15.2. A empresa licitante deverá apresentar junto à proposta de preços, todos os documentos necessários a comprovar as especificações técnicas exigidas, principalmente os itens de performance previstos no item 3.2.8.2.1, deste documento.

#### **16. ESTIMATIVA DO CUSTO GLOBAL**

16.1. O valor estimado da contratação é sigiloso, com base no artigo 23, do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES;

16.2. Os documentos comprobatórios da realização da pesquisa de preços, a memória de cálculo do valor estimado, o critério para obtenção do valor estimado, as fontes de pesquisa e a data de sua realização estão no juntados ao processo e não serão divulgados até a fase de negociação;

16.3. Nos preços deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos, inclusive taxas, impostos, frete e outros que incidam ou venham a incidir no cumprimento das obrigações decorrentes da contratação.

#### **17. FORMA DE PAGAMENTO**

17.1. O BANDES pagará à Contratada pelos serviços, até o 10º (décimo) dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, devidamente aceita pelo Bandes, vedada a antecipação;

17.2. A conferência da Nota Fiscal/Fatura será efetuada pelo setor responsável pela fiscalização do contrato, confirmando que os serviços foram prestados na forma contratada;

17.3. O documento de cobrança rejeitado por erros ou incorreções, será devolvido ao contratado, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data de sua apresentação;

17.4. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidades ou inadimplemento, sem que isso gere direito ao pleito de atualização;

17.5. Fica assegurado ao BANDES o direito de deduzir do pagamento devido à Contratada, independente da aplicação de multas, importância correspondente a:

17.5.1. Débitos a que tiver dado causa;

17.5.2. Despesas relativas à correção de eventuais falhas;

17.5.3. Dedução relativa a insumos de sua responsabilidade não fornecidos;

17.5.4. Se devido, serão procedidos nos pagamentos a serem efetuados as retenções de impostos nas hipóteses previstas na lei. Caso a Contratada seja optante pelo SIMPLES, deverá apresentar junto com cada Nota Fiscal/Fatura, a cópia do Termo de Opção.

17.6. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.



## **18. DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS**

18.1. Não haverá, sob hipótese alguma, reajuste de preços.

## **19. DA GARANTIA CONTRATUAL**

19.1. Para fiel cumprimento das cláusulas e obrigações contratuais, o BANDES exigirá da CONTRATADA a prestação de garantia, de acordo com o art. 70, § 1º, da Lei nº 13303/2016, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato a ser firmado, podendo a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- I. caução em dinheiro;
- II. seguro-garantia;
- III. fiança bancária.

19.2. A garantia contratual deverá ser prestada, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato a ser firmado. Quando em dinheiro, deverá ser efetuada em conta bancária em favor do BANDES, no mesmo prazo de até 02 (dois) dias úteis. Ficará a critério do BANDES estender esse prazo, mediante justificativa do CONTRATADO.

19.3. A CONTRATADA obriga-se a apresentar a garantia para o período integral da vigência contratual, e, no caso de prorrogação do contrato a ser firmado, mantê-la válida e atualizada;

19.4. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato;

19.5. A perda da garantia em favor do BANDES, por inadimplemento das obrigações contratuais firmadas, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial das demais sanções previstas no contrato a ser firmado.

## **20. DAS PENALIDADES APLICÁVEIS**

20.1. Pela inexecução total ou parcial deste contrato, erro ou demora na sua execução, ou ainda, pelo descumprimento de qualquer obrigação nele assumida, a CONTRATADA será notificada pelo BANDES, sendo-lhe garantida prévia defesa. Caso as razões por ela apresentadas sejam consideradas improcedentes, o BANDES poderá aplicar-lhe as seguintes sanções:

- I. Advertência, quando ocorrer:
  - a) Descumprimento das obrigações contratuais que não acarretem prejuízos para o BANDES;
  - b) Execução insatisfatória ou pequenos transtornos aos serviços, desde que sua gravidade não recomende a aplicação de multa ou suspensão temporária.
- II. Multa, nos percentuais e condições indicados abaixo:
  - a) 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso ou falha na execução dos serviços, calculado sobre o valor do contrato e contado da data de comunicação à CONTRATADA sobre o atraso ou falha na execução dos serviços;
  - b) Até 5% (cinco por cento) em caso de inexecução parcial do objeto e qualquer descumprimento contratual, calculados sobre o valor do contrato, apurado de acordo com a gravidade da infração;
  - c) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, pela inexecução total do objeto.
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e contratação com o BANDES, por prazo não superior a 02 (dois) anos, caso a CONTRATADA:
  - a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação;

- c) Demonstre não possuir idoneidade para contratar com o BANDES em virtude de atos ilícitos praticados;
- d) Apresentar documentação falsa exigida para a contratação;
- e) Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação;
- f) Falhar ou fraudar na execução do contrato, acarretando prejuízos ao BANDES;
- g) Comportar-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013.

- 20.2. A sanção de multa pode ser aplicada juntamente com as penalidades de advertência e suspensão;
- 20.3. A multa prevista nesta cláusula será descontada, de imediato, dos pagamentos devidos ou cobrada judicialmente, se for o caso;
- 20.4. Em caso de suspensão temporária de participação em licitação e contratação, o BANDES encaminhará as informações da sanção para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, conforme previsto no Art. 23 Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;
- 20.5. Caberá apresentação de defesa prévia pela CONTRATADA, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação inicial acerca da infração a ela imputada, devendo ser observado o contraditório e a ampla defesa antes da aplicação de qualquer sanção;
- 20.6. O processo para aplicação de sanções obedecerá às normas estabelecidas nos arts. 189 a 192 do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.

## **21. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

- 21.1. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da data de assinatura deste instrumento;
- 21.2. O prazo poderá ser prorrogado mediante aceite da área técnica.

## **22. DA MATRIZ DE RISCO**

- 22.1. Não se aplica, tendo em vista o objeto contratado.

## **23. DA FONTE DE RECURSOS**

- 23.1. As despesas com a execução do objeto contratado provêm de recursos próprios do BANDES.

## **24. SUBCONTRATAÇÃO**

- 24.1. Não será permitida subcontratação.

## **25. CONSÓRCIO**

- 25.1. Não será permitido consórcio.

## **26. VISITA TÉCNICA**

- 26.1. As empresas interessadas em participar do certame licitatório poderão realizar visita técnica no local onde serão executados os serviços, examinando o ambiente tecnológico do BANDES, tomando ciência do estado, das características, quantidades e eventuais dificuldades para execução dos serviços e entrega dos equipamentos solicitados, posto que não sejam aceitas alegações posteriores quanto ao desconhecimento dessas informações;



- 26.2. A visita tem por finalidade avaliar as condições de prestação de serviço existentes e tornar registrado o pleno conhecimento das proponentes acerca das dificuldades para a execução do objeto e, consequentemente, assegurem que o preço ofertado pela licitante seja compatível com as reais necessidades do CONTRATANTE;
- 26.3. A visita poderá ser realizada, no horário das 14h às 18h, até o último dia útil anterior à data fixada para a abertura da sessão pública, mediante prévio agendamento junto a Gerência de Tecnologia da Informação - GETEC, por meio do telefone (27) 3331-4398;
- 26.4. A visita deverá ser realizada por profissional habilitado da interessada e será acompanhada por representante do CONTRATANTE;
- 26.5. Conforme entendimento estabelecido pelo Tribunal de Contas da União, é facultado ao proponente deixar de realizar a vistoria técnica no local da prestação do serviço desde que forneça anexa à proposta comercial, uma declaração de que conhece as condições estabelecidas presentes no ambiente da prestação do serviço.

## **27. FISCALIZAÇÃO**

- 27.1. A cargo da Gerência de Tecnologia – GETEC.

## ANEXO II – DOCUMENTOS HABILITATÓRIOS

### PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005

#### DOCUMENTOS HABILITATÓRIOS

1. Conforme o disposto no item 8.1 deste edital, os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste edital, a documentação relacionada nos itens abaixo, para fins de habilitação, no momento de cadastramento da proposta, ressaltado os documentos que constam no SICAF.

#### 2. Habilitação Jurídica:

- 2.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 2.2. 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;
- 2.3. 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;
- 2.4. No caso de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte nos termos da IN DREI nº 10/2013;
- 2.5. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento expedido no país e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente;
- 2.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

#### 3. Regularidade Fiscal:

- 3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- 3.2. Prova de regularidade com o INSS, mediante a apresentação da Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
- 3.3. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF).
- 3.4. Prova de regularidade com a **FAZENDA PÚBLICA ESTADUAL DO ESPÍRITO SANTO**, mediante emissão de Certidão Negativa ou Positiva com Efeito de Negativa de Débitos, que pode ser obtida diretamente no site do órgão ([https://internet.sefaz.es.gov.br/agenciavirtual/area\\_publica/cnd/emissao.php](https://internet.sefaz.es.gov.br/agenciavirtual/area_publica/cnd/emissao.php)), independente do Estado que a empresa esteja sediada.

#### 4. Qualificação Econômico-Financeira:

- 4.1. Certidão Negativa de Pedido de Falência ou recuperação judicial, expedida na sede da pessoa jurídica, que esteja dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;
  - 4.1.1. Para as praças onde houver mais de um cartório distribuidor, deverão ser apresentadas tantas certidões quantos forem os cartórios, cada uma emitida por um distribuidor.

## 5. Qualificação Técnica:

- 5.1. Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando a experiência da LICITANTE em prestação de serviços especializados na área de infraestrutura de TI e serviços especializados em ambientes críticos de datacenter, contemplando projetos e instalação e configuração e migração em ambientes críticos de datacenter, envolvendo storage e redes;
- 5.2. O atestado deverá comprovar ainda a experiência da empresa licitante na execução, junto à atestante, de fornecimento compatível com o objeto desta licitação em características equivalentes e execução dos serviços exigidos. Esse atestado deve comprovar a experiência da entrega (venda e instalação) de uma solução de armazenamento contendo do mínimo 60TB líquidos configurado em Metro Cluster (ou tecnologia similar). E uma experiência em migração de dados entre storages de no mínimo 30TB de dados;
  - 5.2.1. O licitante deverá disponibilizar, quando solicitada, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados apresentados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, dados de contato da contratante e local em que foram prestados os serviços.

## 6. O Licitante deverá apresentar ainda:

- 6.1. **DECLARAÇÃO**, conforme Anexo IV (Declaração).
  - 6.2. **DECLARAÇÃO**, conforme Anexo V (Declaração LGPD).
7. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para fins de habilitação deverão conter o nome do Licitante e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo, observando-se que:
    - 7.1. Se a Licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
    - 7.2. Se a Licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
    - 7.3. Se a Licitante for matriz e a responsável pela execução da contratação for filial, a documentação deverá ser apresentada com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente;
    - 7.4. Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
    - 7.5. Figuram como exceções as certidões cuja abrangência atinge tanto a empresa matriz quanto as filiais (INSS e PGFN/RFB).
  8. Todas as certidões deverão estar com prazo de validade vigente na data de sua apresentação.
  9. Os documentos que não possuírem prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor deverão ser datados dos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data de abertura do Pregão.
  10. As Microempresas e as Empresas de Pequeno Porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de Regularidade Fiscal, mesmo que essa apresente alguma restrição, caso em que será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis para regularização, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, nos termos do §1º do art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações posteriores.
    - 10.1. O prazo a que se refere o item anterior poderá, a critério do BANDES, ser prorrogado por igual período;
  11. Rejeitada a documentação de habilitação, o Pregoeiro inabilitará o Licitante e convocará os demais Licitantes, na ordem de classificação, para exame de sua proposta de preço, negociação e análise de documentos de habilitação, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital e seus Anexos.

12. 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.
13. O não atendimento ao previsto neste item poderá implicar em instauração de processo administrativo, para aplicação das penalidades previstas no Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.
14. **A licitante que já estiver cadastrada no SICAF, em situação regular, até o terceiro dia útil anterior à data da abertura da sessão pública, ficará dispensada de apresentar os documentos comprobatórios abrangidos pelo referido cadastro que estejam validados e atualizados.**
15. A verificação se dará mediante consulta *online*, realizada pelo Pregoeiro, devendo o resultado ser impresso e anexado ao processo.
16. Na hipótese de falha no SICAF ou nos sítios oficiais, que impossibilite a confirmação da habilitação mencionada neste Anexo, o Pregoeiro assinalará o prazo para que o licitante faça a apresentação da documentação necessária por meio da opção “ENVIO DE ANEXOS”.

## ANEXO III - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005  
APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

RAZÃO SOCIAL:  
CNPJ:  
ENDEREÇO:  
TELEFONE:  
E-MAIL:  
REPRESENTANTE LEGAL:

OBJETO:

## 1. QUADRO RESUMO DA PROPOSTA DE PREÇOS

Item	Descrição do Produto	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
1	Fornecimento de nova solução de armazenamento (STORAGE), com capacidade líquida mínima de 120 Terabytes (TB). Os equipamentos devem ter, no mínimo, 5 (cinco) anos de garantia. Licença da solução para gerenciamento e monitoramento da solução de armazenamento de dados	02	R\$	R\$
2	Serviço de instalação, configuração, migração e descomissionamento	01	R\$	R\$
3	Treinamento e repasse de conhecimento na solução	01	R\$	R\$
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA				R\$

## 2. DESCRIÇÃO DA PROPOSTA

- 2.1. O valor global da proposta é de R\$ \_\_\_\_\_ (valor por extenso).
- 2.2. A validade da proposta será de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão pública do Pregão.

## 3. DECLARAÇÕES

- 3.1. Declaro que, nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas com impostos, taxas, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e demais despesas que se fizerem necessárias à perfeita e total execução do objeto deste edital e seus anexos.
- 3.2. Declaro que a proposta atende às exigências e especificações contidas neste Edital e seus Anexos.

Obs.:

- O valor da proposta deve ser expresso em Reais (R\$).
- A empresa licitante deverá apresentar junto à proposta de preços, todos os documentos necessários a comprovar as especificações técnicas exigidas, principalmente os itens de performance previstos no item 3.2.8.2.1, do Anexo I.

#### 4. DADOS COMPLEMENTARES PARA EMISSÃO DO CONTRATO

##### 4.1. DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO (repetir se for mais de um representante):

Nome:  
Cargo:  
CPF:  
RG:  
E-mail institucional:

##### 4.2. DADOS DA TESTEMUNHA PARA ASSINATURA DO CONTRATO:

Nome:  
Cargo:  
CPF:  
RG:  
E-mail institucional:

##### 4.3. DADOS BANCÁRIOS PESSOA JURÍDICA – LICITANTE

Nome do Banco  
Nº do Banco:  
Nº Agência:  
Nº Conta:

[Local], [dia] de [mês por extenso] de [ano].

[Nome e assinatura do Representante Legal]

**ANEXO IV - DECLARAÇÃO****PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005****DECLARAÇÃO**

A empresa [Razão Social da empresa], CNPJ n.º [nº do CNPJ], sediada [endereço completo], por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). [nome completo do representante legal], portador(a) da Carteira de Identidade nº [nº da Carteira de Identidade] e do CPF nº [nº do CPF] DECLARA que:

- I. Até a presente data, não se enquadra em qualquer das situações previstas nos artigos 38 e 44 da Lei nº 13.303/2016, artigos 8º e 9º do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES e item 6.2 deste Edital, inexistindo quaisquer fatos impeditivos para sua participação no presente processo licitatório, ciente a obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- II. Não designará, para a execução dos serviços ora licitados, profissionais que sejam cônjuge, companheiro(a) ou parente, em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau, de empregado ou diretor do BANDES.
- III. Não se encontra inscrita no Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública do Estado do Espírito Santo e não foi declarada inidônea por União, Estados ou Distrito Federal.
- IV. Nesta empresa não há realização de trabalho noturno, perigoso ou insalubre por menores de 18 (dezoito) anos ou a realização de qualquer trabalho por menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos, na forma da lei.
- V. Está ciente dos termos do Edital e de seus Anexos, inclusive da Minuta do Contrato, manifestando concordância irrestrita com os termos dos mesmos e de que não poderá alegar desconhecimento para alteração dos preços propostos ou para descumprimento do objeto da licitação.
- VI. Aceita todas as condições exigidas nesta licitação, e concorda com os termos dos documentos que a integram.
- VII. Disponibilizará, no momento da contratação, de todos os recursos humanos e operacionais necessários à execução do objeto licitado.
- VIII. Está em conformidade com as disposições da Lei nº 13.709/18 (LGPD), com relação ao tratamento de dados pessoais na execução do objeto.
- IX. Está ciente do teor do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, do Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócio do BANDES, bem como da Política de Transação com Partes Relacionadas do BANDES, disponíveis em [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br).
- X. Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

[Local], [dia] de [mês por extenso] de [ano].

[Nome e assinatura do Representante Legal]



**ANEXO V – DECLARAÇÃO LGPD****PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005**

A empresa [Razão Social da empresa], CNPJ n.º [nº do CNPJ], sediada [endereço completo], por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a). [nome completo do representante legal], portador(a) da Carteira de Identidade nº [nº da Carteira de Identidade] e do CPF nº [nº do CPF] DECLARA que está em plena conformidade com as disposições da Lei nº 13.709/18 (LGPD), com relação ao tratamento de dados pessoais objeto deste Edital, e comprovará essa adequação na fase de contratação, conforme item 16.2 do edital, através da apresentação da Política de Privacidade de Dados e/ou Política de Proteção de Dados tratados, ou documento equivalente, indicando, obrigatoriamente, a base legal usada nos tratamentos de dados realizados pela empresa, e fonte dos dados tratados, conforme item 10 do Anexo I (Termo de Referência).

[Local], [dia] de [mês por extenso] de [ano].

[Nome e assinatura do Representante Legal]

## ANEXO VI – MINUTA DE CONTRATO

PREGÃO BANDES ELETRÔNICO Nº 2023/005

## MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº \_\_\_\_/2023

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE ENTRE SI FAZEM  
O BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A E  
\_\_\_\_\_.

Partes:

**BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A**, sociedade de economia mista estadual, sediada na Avenida Princesa Isabel, nº 54, Vitória/ES, inscrito no CNPJ sob nº 28.145.829/0001-00, doravante denominado **BANDES**.

\_\_\_\_\_, pessoa jurídica de direito privado, situada na \_\_\_\_\_, CEP: \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, doravante denominada **CONTRATADA**.

Por seus representantes legais resolvem celebrar o presente **CONTRATO**, sujeitando-se as partes às disposições da Lei Federal nº 13.303/2016, o Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, o Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócios, e as seguintes cláusulas:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

- 1.1. Constitui objeto do presente contrato a aquisição de solução para Armazenamento de Dados (Storage) em Alta Disponibilidade, compreendendo o fornecimento de STORAGES configurados em modo "METRO CLUSTER", switches necessários para solução, software de gerenciamento e monitoramento, e execução dos serviços de instalação, configuração, migração de dados, descomissionamento de storages antigos e treinamento.
- 1.2. A descrição detalhada e especificação do objeto estão contidas abaixo e no Anexo I deste contrato.

Item	Descrição do Produto	Quant.
1	Fornecimento de nova solução de armazenamento (STORAGE), com capacidade líquida mínima de 120 Terabytes (TB). Os equipamentos devem ter, no mínimo, 5 (cinco) anos de garantia. Licença da solução para gerenciamento e monitoramento da solução de armazenamento de dados	02
2	Serviço de instalação, configuração, migração e descomissionamento	01
3	Treinamento e repasse de conhecimento na solução	01

- 1.3. Na execução do objeto a CONTRATADA estará obrigada a observar todas as condições estabelecidas neste contrato, especialmente as obrigações constantes da Cláusula Sétima.
- 1.4. Salvo o que tiver sido expressamente modificado pelo presente instrumento, a aquisição e os serviços ora contratados serão efetuados em conformidade com os documentos a seguir enumerados, que passam a integrá-lo como se nele transcritos:
  - a) Proposta Comercial
  - b) Termo de Referência

## **CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO**

- 2.1. O prazo de vigência do contrato é de **12 (doze) meses**, contados a partir da assinatura do contrato.

## **CLÁUSULA TERCEIRA – DO LOCAL E PRAZOS DE ENTREGA**

- 3.1. O storage principal deverá ser entregue na Avenida Princesa Isabel, 54, 7º andar, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-906, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 48 horas junto ao BANDES.
- 3.2. O segundo storage, que deverá compor a solução de armazenamento em “Metro Cluster”, deverá ser entregue no Edifício AMES situado na Rua Alberto de Oliveira Santos, 42, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-901, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 72 horas junto ao BANDES.
- 3.3. Os storages deverão ser entregues em até 90 (noventa) dias corridos contados da data de assinatura do contrato.
- 3.4. Os serviços de instalação e configuração deverão ser prestados em um prazo de até 15 (quinze) dias corridos contados da data de entrega dos produtos.
- 3.5. A habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante deverá ser comprovada em até 10 dias úteis do início dos serviços de instalação e configuração.
- 3.6. Os serviços de operação assistida deverão ser prestados em um prazo de até 05 (cinco) dias úteis contados da data de conclusão dos serviços de instalação e configuração da solução.
- 3.7. Os treinamentos deverão ser iniciados após os serviços de instalação e configuração serem concluídos, podendo ser concomitantes ao período de operação assistida desde que não sejam prejudicados por tais atividades;
- 3.7.1. Os treinamentos deverão ser concluídos em um prazo de até 60 (sessenta) dias corridos contados da data de conclusão da instalação e configuração.

## **CLÁUSULA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO**

- 4.1. O objeto será executado de forma indireta, pelo regime de execução por Empreitada por Preço Global.

## **CLÁUSULA QUINTA - DO VALOR**

- 5.1. Pelo cumprimento do objeto contratual, o BANDES pagará a CONTRATADA o valor de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_).
- 5.2. No preço ajustado estão incluídos todos os impostos, taxas, seguros, contribuições e obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias e demais despesas que se fizerem necessárias à perfeita e total execução do objeto deste contrato.
- 5.3. As despesas com a execução do objeto contratado provêm de recursos próprios do BANDES.

## **CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE**

- 6.1. O valor do contrato é fixo e irredutível.

## CLÁUSULA SÉTIMA - DA FORMA DE PAGAMENTO

- 7.1. O BANDES pagará à Contratada pelos serviços em parcela única, até o 10º (décimo) dia útil após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura correspondente, devidamente aceita pelo Bandes, vedada a antecipação.
- 7.2. O pagamento será realizado através de boleto bancário, depósito ou transferência para conta bancária a ser informada pela CONTRATADA.
- 7.3. A conferência da Nota Fiscal/Fatura será efetuada pelo setor responsável pela fiscalização do contrato, confirmando que os serviços foram prestados na forma contratada.
- 7.4. O documento de cobrança rejeitado por erros ou incorreções será devolvido à CONTRATADA, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data de sua apresentação.
- 7.5. Em caso de rejeição da Nota Fiscal/Fatura motivada por erro ou incorreções, o prazo de 10 (dez) dias úteis passará a ser contado a partir da data de sua reapresentação.
- 7.6. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação que lhe for imposta, em virtude de penalidades ou inadimplemento, sem que isso gere direito ao pleito de atualização.
- 7.7. O BANDES poderá deduzir dos pagamentos, importâncias que, a qualquer título, lhe forem devidas pela CONTRATADA em decorrência de inadimplemento do contrato.
- 7.8. Os valores correspondentes às notas fiscais vencidas e **não pagas pelo BANDES** na forma contratual sofrerão a incidência de correção monetária pelo IPCA e de juros de mora na base de 1% (um por cento) ao mês sobre a parcela em atraso.
  - 7.8.1. Os pagamentos das multas de mora serão efetuados pelo BANDES contra apresentação de nota de débito contendo o número do contrato e a Nota Fiscal correspondente.
- 7.9. Fica assegurado ao BANDES o direito de deduzir do pagamento devido à CONTRATADA, independente da aplicação de multas, importância correspondente a:
  - I. Débitos aos quais a CONTRATADA por culpa ou dolo tiver dado causa;
  - II. Despesas relativas à correção de eventuais falhas decorrentes de culpa ou dolo da CONTRATADA;
  - III. Dedução relativa a insumos de sua responsabilidade não fornecidos por culpa ou dolo da CONTRATADA.
- 7.10. Se devido, serão procedidos nos pagamentos a serem efetuados as retenções de impostos nas hipóteses previstas na lei. Caso a Contratada seja optante pelo SIMPLES, deverá apresentar junto com cada NF/Fatura, a cópia do Termo de Opção.
- 7.11. Não haverá, sob hipótese alguma, pagamento antecipado.
- 7.12. Quando solicitado pelo BANDES, a CONTRATADA deverá comprovar a manutenção das condições de contratação através da apresentação dos seguintes documentos:
  - I. Prova de regularidade com o INSS, mediante a apresentação da Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos relativos aos Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;
  - II. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante a apresentação do Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);

- III. Prova de regularidade com a Fazenda Pública Estadual do Espírito Santo, mediante apresentação de Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos.

#### **CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

- 8.1. Além das demais condições inseridas neste contrato e anexo, e no termo de referência, constituem obrigações da CONTRATADA, as seguintes:
- I. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto da contratação em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução dos serviços;
  - II. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao BANDES ou aos bens do BANDES, ou ainda a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução deste contrato;
  - III. Prestar o serviço do objeto ao BANDES, correndo por sua conta todas as despesas com tributos, encargos sociais, taxas, fretes, transportes, seguros e quaisquer outros custos que incidam direta ou indiretamente sobre o serviço do objeto;
  - IV. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto, tais como: salários, seguros de acidentes, taxas, impostos, contribuições, indenizações, distribuição de vales-refeição, vales-transporte e outras exigências fiscais, sociais ou trabalhistas;
  - V. Cumprir durante a execução do contrato, todas as leis e posturas federais, estaduais e municipais, pertinentes e vigentes, sendo a única responsável por prejuízos decorrentes de infrações as quais houver dado causa;
  - VI. Arcar com a despesa decorrente de qualquer infração, seja ela qual for, desde que praticada por seus empregados durante a execução do contrato;
  - VII. Prestar os serviços objeto do contrato, de acordo com as especificações exigidas neste instrumento e no Termo de Referência.
  - VIII. Comunicar de imediato e por escrito ao BANDES, qualquer irregularidade que surgir durante a vigência deste contrato;
  - IX. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e a capacidade técnica operativa;
  - X. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo BANDES, durante a execução do objeto deste contrato;
  - XI. Atender prontamente a quaisquer orientações e exigências do Fiscal do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
  - XII. Cuidar para que todas as documentações geradas durante a execução dos Serviços sejam disponibilizadas à CONTRATANTE;

#### **CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO BANDES**

- 9.1. Obriga-se o BANDES, no âmbito de sua competência, e nos limites deste contrato a:
- I. Acompanhar e fiscalizar execução do objeto do contrato e aplicar as medidas corretivas necessárias, inclusive às penalidades legalmente previstas, comunicando à Contratada as ocorrências que exijam medidas corretivas;

- II. Impedir que terceiros estranhos ao contrato prestem os serviços ou forneçam o objeto contratado, conforme o caso, ressalvados os casos de subcontratação admitidos no contrato;
- III. Conferir e receber o objeto nos termos deste contrato, de seu anexo e do Termo de Referência.
- IV. Recusar o recebimento de qualquer bem ou serviço que estiver em desacordo com as condições e as especificações estabelecidas no Contrato, seu anexo e no termo de Referência;
- V. Fiscalizar o cumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA, inclusive quanto à continuidade da prestação dos serviços que, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo BANDES, não devem ser interrompidos;
- VI. Proceder ao pagamento do contrato, na forma e no prazo pactuado neste instrumento;
- VII. Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre quaisquer irregularidades que venham ocorrer, em função da execução do objeto;
- VIII. Coordenar, através do fiscal do contrato, a execução do objeto pela CONTRATADA, efetuando os contatos necessários;
- IX. Prestar as informações e esclarecimentos pertinentes solicitados pelos profissionais da CONTRATADA.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA – DAS PENALIDADES APLICÁVEIS**

10.1. Pela inexecução total ou parcial deste contrato, erro ou demora na sua execução, ou ainda, pelo descumprimento de qualquer obrigação nele assumida, a CONTRATADA será notificada pelo BANDES, sendo-lhe garantida prévia defesa. Caso as razões por ela apresentadas sejam consideradas improcedentes, o BANDES poderá aplicar-lhe as seguintes sanções:

- I. Advertência, quando ocorrer:
  - c) Descumprimento das obrigações contratuais que não acarretem prejuízos para o BANDES;
  - d) Execução insatisfatória ou pequenos transtornos aos serviços, desde que sua gravidade não recomende a aplicação de multa ou suspensão temporária.
- II. Multa, nos percentuais e condições indicados abaixo:
  - a) 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso nas entregas, conforme prazos definidos na Cláusula Terceira, ou falha na execução dos serviços, calculado sobre o valor do contrato mencionado no item 5.1 e contado da data de comunicação à CONTRATADA sobre o atraso ou falha na execução dos serviços;
  - b) Até 5% (cinco por cento) em caso de inexecução parcial do objeto e qualquer descumprimento contratual, calculados sobre o valor do contrato mencionado no item 5.1, apurado de acordo com a gravidade da infração;
  - c) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato mencionado no item 5.1, pela inexecução total do objeto.
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e contratação com o BANDES, por prazo não superior a 02 (dois) anos, caso a CONTRATADA:
  - a) Tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - b) Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da contratação;
  - c) Demonstre não possuir idoneidade para contratar com o BANDES em virtude de atos ilícitos praticados;

- d) Apresentar documentação falsa exigida para a contratação;
- e) Ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação;
- f) Falhar ou fraudar na execução do contrato, acarretando prejuízos ao BANDES;
- g) Comportar-se de modo inidôneo, inclusive com a prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº 12.846/2013.

- 10.2. A sanção de multa pode ser aplicada juntamente com as penalidades de advertência e suspensão.
- 10.3. A multa prevista nesta cláusula será descontada, de imediato, dos pagamentos devidos ou cobrada judicialmente, se for o caso.
- 10.4. Em caso de suspensão temporária de participação em licitação e contratação, o BANDES encaminhará as informações da sanção para o Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, conforme previsto no Art. 23 Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 10.5. Caberá apresentação de defesa prévia pela CONTRATADA, no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação inicial acerca da infração a ela imputada, devendo ser observado o contraditório e a ampla defesa antes da aplicação de qualquer sanção.
- 10.6. O processo para aplicação de sanções obedecerá às normas estabelecidas nos arts. 189 a 192 do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO**

- 11.1. A inexecução, total ou parcial, deste contrato poderá dar ensejo a sua rescisão e acarretará as consequências previstas na Lei 13.303/2016 e no Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.
- 11.2. Constituem motivos para rescisão deste Contrato:
- I. O não cumprimento injustificado de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
  - II. Subcontratação total do seu objeto, a associação do contratado com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no edital ou no contrato;
  - III. O descumprimento do disposto no inciso XXXIII do Art. 7º da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 anos e qualquer trabalho a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;
  - IV. A prática de atos lesivos à Administração Pública previstos na Lei Federal nº. 12.846/2013;
  - V. A inobservância das vedações previstas nos arts. 8º e 9º do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES;
  - VI. Prática de atos que prejudiquem ou comprometam a imagem ou reputação do BANDES, direta ou indiretamente;
  - VII. O cometimento reiterado de falhas na execução contratual, devidamente registradas pelo fiscal do contrato;
- 11.3. O não cumprimento injustificado de cláusulas contratuais será considerado nos casos em que as razões apresentadas pela CONTRATADA sejam consideradas improcedentes pelo BANDES.
- 11.4. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, devendo ser assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa.



- 11.5. A rescisão nas hipóteses do item 11.2 acarreta as seguintes consequências, sem prejuízo das demais sanções previstas neste contrato:
- I. Assunção imediata do objeto contratado, pelo BANDES, no estado e local em que se encontrar;
  - II. Execução da garantia contratual, para ressarcimento pelos eventuais prejuízos sofridos pelo BANDES;
  - III. Na hipótese de insuficiência da garantia contratual, a retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados ao BANDES.
- 11.6. O processo para rescisão do contrato obedecerá às normas estabelecidas nos arts. 189 a 192 do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.
- 11.7. A rescisão do contrato poderá ocorrer de forma amigável, por acordo entre as partes, desde que haja conveniência para o BANDES.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS**

- 12.1. Eventuais alterações contratuais somente poderão ocorrer mediante acordo entre as partes e reger-se-ão pela disciplina dos arts. 150 a 157, do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, e art. 81 da Lei 13.303/2016.
- 12.2. A CONTRATADA poderá aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões que se fizerem nos serviços até 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do Contrato, desde que dentro do escopo contratado, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES.
- 12.3. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no subitem anterior, salvo as supressões resultantes de acordos celebrados entre as partes.
- 12.4. O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato poderá ser concedido desde que verificados os seguintes requisitos:
- I. O evento seja futuro e incerto;
  - II. O evento ocorra após a apresentação da proposta;
  - III. O evento não ocorra por culpa da CONTRATADA;
  - IV. A modificação seja substancial nas condições contratadas, de forma que seja caracterizada alteração desproporcional entre os encargos do contratado e a retribuição do BANDES;
  - V. Haja nexo causal entre a alteração dos custos com o evento ocorrido e a necessidade de recomposição da remuneração correspondente em função da majoração ou minoração dos encargos do contratado;
  - VI. Seja demonstrada pela CONTRATADA a quebra de equilíbrio econômico-financeiro do contrato, por meio de apresentação de planilha de custos e documentação comprobatória correlata que demonstre que a contratação se tornou inviável nas condições inicialmente pactuadas.
- 12.5. Ressalvados os tributos sobre a renda ou lucro, quaisquer outros tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.
- 12.6. As alterações contratuais deverão ser formalizadas por meio de termos aditivos, exceto as que digam respeito à variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato e às atualizações,

compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, que poderão ser registradas por simples apostilamento.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – SUBCONTRATAÇÃO**

- 13.1. Não será permitida a subcontratação.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL**

- 14.1 Para fiel cumprimento das cláusulas e obrigações contratuais, o BANDES exigirá da CONTRATADA a prestação de garantia, de acordo com o art. 70, § 1º, da Lei nº 13.303/2016, no valor equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato a ser firmado, podendo a CONTRATADA optar por uma das seguintes modalidades de garantia:
- I. Caução em dinheiro;
  - II. Seguro-garantia;
  - III. Fiança bancária.
- 14.2 A garantia contratual deverá ser prestada, no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contados a partir da data de assinatura do contrato a ser firmado. Quando em dinheiro, deverá ser efetuada em conta bancária em favor do BANDES, no mesmo prazo de até 02 (dois) dias úteis.
- 14.3 A CONTRATADA obriga-se a apresentar a garantia para o período integral da vigência contratual, e, no caso de prorrogação do contrato a ser firmado, mantê-la válida e atualizada; A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a execução do contrato.
- 14.4 A perda da garantia em favor do BANDES, por inadimplemento das obrigações contratuais firmadas, far-se-á de pleno direito, independentemente de qualquer procedimento judicial ou extrajudicial das demais sanções previstas no contrato a ser firmado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)**

- 15.1 Em atendimento ao disposto na Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a CONTRATADA/OPERADOR, para execução do serviço objeto do contrato originário, tem acesso a dados pessoais e dados pessoais sensíveis de clientes e/ou empregados/ex-empregados do BANDES, bem como de dependentes, para prestação de serviços oferecidos pelo CONTRATANTE/CONTROLADOR, tais como, mas não se limitando a: Nome completo, Data de nascimento, Número da Carteira de Identidade (RG), Número do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), Número da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), Endereço completo, Nacionalidade, Estado Civil/Regime de Casamento, Profissão, Números de telefone, WhatsApp e endereços de e-mail, dentre outros sujeitos à LGPD.
- 15.1.1. A CONTRATADA/OPERADOR declara que tem ciência da existência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e, se compromete a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação, com intuito de proteção dos dados pessoais repassados pela CONTRATANTE/CONTROLADOR.
- 15.1.2. A CONTRATADA/OPERADOR tem acesso aos dados mencionados no caput desta cláusula, com a finalidade, conforme art. 6º, inciso I, da Lei nº 13.709/2018, de prestação de serviços referentes ao objeto descrito detalhadamente neste contrato, atuando como OPERADOR.
- 15.1.3. É vedado à CONTRATADA/OPERADOR utilizar todo e qualquer dado repassado pela CONTRATANTE/CONTROLADOR para finalidade distinta do objeto contratado, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

- 15.1.4. A CONTRATANTE/CONTROLADOR garante que os Dados Pessoais eventualmente compartilhados com a CONTRATADA/OPERADOR, bem como qualquer tratamento realizado pela CONTRATADA/OPERADOR em nome do BANDES/CONTROLADOR, estarão amparados por uma base legal válida, legítima e adequada para a(s) finalidade(s) do tratamento em questão, na forma autorizada pela legislação aplicável.
- 15.1.5. Os dados serão tratados unicamente pelo OPERADOR, sem compartilhamento com outros operadores.
- 15.1.5.1. O OPERADOR poderá realizar a transferência de dados pessoais a terceiros, para viabilizar o melhor desempenho das atividades vinculadas às finalidades descritas neste instrumento assim como para gestão, segurança, armazenamento e backup em nuvem, que não poderão estar sediados em outros países.
- 15.1.6. A CONTRATADA/OPERADOR deverá manter registro escrito das atividades de tratamento de dados pessoais que executar.
- 15.1.7. O OPERADOR cumprirá todas as determinações legais para proteção dos dados pessoais que estiverem em sua custódia, atendendo especialmente aos princípios de adequação, necessidade e finalidade, e limitará internamente o acesso aos dados aos colaboradores estritamente necessários ao atendimento da finalidade.
- 15.1.8. O OPERADOR se compromete a tomar todas as medidas de segurança adequadas para prevenir o acesso não autorizado, modificação ou exclusão dos dados pessoais tratados em nome do CONTROLADOR. As medidas exigidas pelo CONTROLADOR são:
- a) Programa de conformidade, conforme art. 50 da Lei nº 13.709/2018.
  - b) Sistemas com restrição e registro de acesso por usuário.
  - c) Termo de confidencialidade com todos os colaboradores que possam ter acesso aos dados pessoais objeto deste contrato.
  - d) Política de privacidade e instruções internas sobre utilização de dados pessoais.
  - e) Possibilidade de detecção de vazamentos ou acessos não autorizados, bem como plano de resposta a incidentes de segurança.
  - f) Possibilidade de restauração de dados pessoais em casos de algum incidente (backups seguros).
  - g) Controles internos que testem regularmente a efetividade das medidas de segurança adotadas.
  - h) Garantia de fácil acesso, modificação ou exclusão dos dados, se necessário.
  - i) Registro das operações de tratamento realizadas.
- 15.1.9. A CONTRATADA/OPERADOR se compromete, em nome de seus sócios, colaboradores e parceiros, a manter o sigilo e a confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis - repassados pela CONTRATANTE/CONTROLADOR, em consonância com o disposto na Lei n. 13.709/2018, sendo vedado o repasse das informações a outras empresas ou pessoas, salvo aquelas decorrentes de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do contrato.
- 15.1.10. A CONTRATADA/OPERADOR obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que se tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.
- 15.1.11. A CONTRATADA/OPERADOR deve assegurar-se de que seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.

- 15.1.12. Quando houver o repasse de qualquer informação em vista de obrigação legal, conforme previsto no caput, a CONTRATADA/OPERADOR deve informar à CONTRATANTE/CONTROLADOR antecipadamente, listando quais dados serão repassados, a forma de repasse, a lei que obriga a transferência, ou a cláusula contratual a ser cumprida e por quanto tempo o terceiro permanecerá com o a informação antes da exclusão, em observância ao princípio da transparência (art. 6º, inciso VI, LGPD).
- 15.1.13. A CONTRATADA/OPERADOR adotará técnicas e padrões razoáveis e disponíveis na ocasião do tratamento, para guarda segura dos dados pessoais e dados pessoais sensíveis repassados pela CONTRATANTE/CONTROLADOR, em consonância com o disposto no art. 46 da LGPD.
- 15.1.14. A qualquer tempo, o CONTROLADOR poderá realizar auditoria em todas as dependências do OPERADOR, bem como solicitar esclarecimentos e documentos, a fim de verificar o cumprimento das medidas de segurança exigidas por meio deste contrato.
- 15.1.15. O CONTROLADOR poderá requerer a interrupção do tratamento dos dados pessoais caso detecte qualquer inconformidade com o presente contrato ou com as exigências legais ou regulatórias sobre tratamento de dados pessoais.
- 15.1.16. Nos termos do art. 18 da LGPD, o titular dos dados pessoais tem direito a obter das partes CONTRATANTE/CONTROLADOR, a qualquer tempo e, mediante requisição simplificada, a confirmação da existência de tratamento; o acesso aos dados; a correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados; a anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto na lei; a portabilidade dos dados a outro fornecedor de serviço ou produto, mediante requisição expressa e observados os segredos comercial e industrial, de acordo com a regulamentação do órgão controlador; a eliminação dos dados pessoais tratados com o consentimento do titular, exceto nas hipóteses previstas no art.16 da LGPD; a informação das entidades públicas e privadas com as quais o controlador realizou uso compartilhado de dados; a informação sobre a possibilidade de não fornecer consentimento e sobre as consequências da negativa; e a revogação do consentimento, nos termos do art.8º, § 5º, da LGPD.
- 15.1.17. A CONTRATADA/OPERADOR fica obrigada a comunicar à CONTRATANTE/CONTROLADOR, em até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da LGPD, com a comunicação aos titulares de dados e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).
- 15.1.18. A CONTRATADA/OPERADOR responderá administrativa e judicialmente, em caso de causar danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais, repassados pela CONTRATANTE/CONTROLADOR, por inobservância à LGPD.
- 15.1.19. Caso o OPERADOR não cumpra quaisquer das obrigações estabelecidas nesta cláusula, ficará sujeito a multa diária de natureza não compensatória correspondente a 1% (um por cento) do valor do contrato, desde a data do inadimplemento até o efetivo cumprimento da obrigação.
- 15.1.20. A CONTRATADA/OPERADOR realizará o tratamento de dados enquanto perdurar o contrato de prestação de serviços, se comprometendo à exclusão dos dados pessoais aos quais tem acesso, ao término do contrato, sem retenção de qualquer cópia ou backup de tais dados, salvo nos casos de necessidade de guarda das informações, para cumprimento de obrigações legais ou regulatórias.
- 15.1.21. Todas as comunicações que versem sobre proteção de dados deverão ser realizadas por escrito, preferencialmente por e-mail, encaminhadas para [lgpd@bandes.com.br](mailto:lgpd@bandes.com.br).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - CONDUTA ÉTICA DO CONTRATADO E DO BANDES**

- 16.1 A CONTRATADA e o BANDES comprometem-se a manter a integridade nas relações público-privadas, agindo de boa-fé e de acordo com os princípios do interesse público, da integridade, da imparcialidade, da transparência, da honestidade, da responsabilidade, do respeito, da competência e eficiência.
- 16.2 Em atendimento ao disposto no item 16.1 desta Cláusula, a CONTRATADA obriga-se, inclusive, a:
- I. Não oferecer, prometer, dar, autorizar, solicitar ou aceitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem indevida, seja pecuniária ou de outra natureza, consistente em fraude, ato de corrupção ou qualquer outra violação de dever legal, relacionada com este Contrato, bem como a tomar todas as medidas ao seu alcance para impedir administradores, empregados, agentes, representantes, fornecedores, contratados ou subcontratados, seus ou de suas controladas, de fazê-lo;
  - II. Impedir o favorecimento ou a participação de empregados e dirigentes do BANDES, ou seus parentes até o terceiro grau, na execução do objeto do presente Contrato, em situação de conflito de interesse;
  - III. Adotar, na execução dos serviços, boas práticas de sustentabilidade ambiental, de otimização de recursos, de redução de desperdícios e de redução da poluição.
- 16.3 Verificada uma das situações mencionadas no inciso II do item 16.2 desta Cláusula, compete à CONTRATADA afastar imediatamente da execução do Contrato os agentes que impliquem a ocorrência dos impedimentos e favorecimentos aludidos, além de comunicar tal fato ao BANDES, sem prejuízo de apuração de sua responsabilidade, caso tenha agido de má-fé.
- 16.4 A CONTRATADA declara ter conhecimento do Código de Conduta para Fornecedores e Parceiros de Negócio do BANDES, que pode ser consultado por intermédio do sítio eletrônico [www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br) ou requisitado ao Fiscal do Contrato.
- 16.5 Eventuais irregularidades ou descumprimentos das normas internas do BANDES ou da legislação vigente podem ser denunciados por meio do canal de denúncias na página do Bandes na internet ([www.bandes.com.br](http://www.bandes.com.br)).

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES APLICÁVEIS**

- 17.1 Aplicam-se ao presente contrato, no que couberem, as disposições da Lei 13.303/2016 e Regulamento de Licitações e Contratos do BANDES, bem como as disposições abaixo:
- I. As relações entre o BANDES e a CONTRATADA serão sempre por escrito, ressalvados os entendimentos verbais, determinados pela urgência das medidas que deverão, todavia, ser confirmados por escrito dentro de 05 (cinco) dias úteis;
  - II. Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das responsabilidades do contrato, nem implicará em aprovação definitiva do fornecimento realizado, salvo disposição em contrário, estabelecida neste instrumento.
  - III. Não valerá como precedente ou novação ou, ainda, como renúncia aos direitos que a legislação e o contrato asseguram ao BANDES, a tolerância de sua parte quanto a eventuais infrações da CONTRATADA às condições estabelecidas no instrumento contratual e seu anexo.
  - IV. Fica expresso e irrevogavelmente estabelecido que a abstenção do exercício, por parte do BANDES, de quaisquer direitos ou faculdades que lhe assistam em decorrência do contrato ou a concordância com o atraso no cumprimento das obrigações da parte inadimplente, não atingirá aqueles direitos ou faculdades que poderão ser exercidos na forma estabelecida no instrumento contratual, até a data em que estiverem cumpridas todas as obrigações mútuas.

- V. A fusão, cisão ou incorporação, só serão admitidas, desde que comunicadas previamente ao BANDES, cuja manutenção do contrato deverá ser manifestada expressamente, sem que cause qualquer prejuízo à boa execução, e que a empresa sucessora possua os requisitos de habilitação exigidos inicialmente, para que possa dar continuidade ao contratado.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA AUTORIZAÇÃO PARA CONTRATAÇÃO**

- 18.1 A presente contratação é resultado do Pregão Eletrônico nº 2023/005 – Processo AD 015/2023, autorizado pela Diretoria Executiva do BANDES em Reunião realizada no dia 16/02/2023, nos termos do Voto DIRAF nº 017/2023.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO**

- 19.1 As partes elegem, de comum acordo, o foro de Vitória, Comarca da Capital do Estado de Espírito Santo, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questões que se originam deste contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem justas e contratadas, assinam o presente, por si e seus sucessores, para todos os fins de direito.

**BANCO DE DESENVOLVIMENTO DO ESPÍRITO SANTO S/A – BANDES**

**CONTRATADA**

**TESTEMUNHAS**

**1. DEFINIÇÃO DO OBJETO**

- 1.1. Aquisição de solução para Armazenamento de Dados (Storage) em Alta Disponibilidade, compreendendo o fornecimento de STORAGES configurados em modo “METRO CLUSTER”, switches necessários para solução, software de gerenciamento e monitoramento, e execução dos serviços de instalação, configuração, migração de dados, descomissionamento de storages antigos e treinamento.

**2. DETALHAMENTO DO OBJETO**

- 2.1. O referido objeto licitado terá as quantidades a seguir:

Item	Descrição	Quantidade (Unidade)
1	<p>a. Fornecedor de nova solução de armazenamento (STORAGE), com capacidade líquida mínima de 120 Terabytes (TB). Os equipamentos devem ter, no mínimo, 5 (cinco) anos de garantia</p> <p>b. Licença da solução para gerenciamento e monitoramento da solução de armazenamento de dados</p>	2
2	Serviço de instalação, configuração, migração e descomissionamento	1
3	Treinamento e repasse de conhecimento na solução	1

**2.2. Detalhamento Técnico para o ITEM 1a – Solução de Armazenamento**

- 2.2.1. A CONTRATADA deverá fornecer 2 (dois) Storages novos, com garantia do fabricante de, no mínimo, 5 (cinco) anos;
- 2.2.2. Ser novo e de primeiro uso, composto por elementos ainda em linha de produção, constantes em catálogo do mesmo fabricante, não sendo aceito nenhum tipo de solução ad hoc composta com objetivo de atender a estas especificações. Não serão aceitos equipamentos usados, remanufaturados, de demonstração ou versões anteriores aos modelos mais recentes ou que estejam com data de fim de fabricação anunciadas pelo fabricante ou possuam componente descontinuados pelo fabricante até a data de abertura do certame;
- 2.2.3. Permitir a utilização de todas as funcionalidades, tecnologias e recursos especificados neste Termo de Referência, de maneira simultânea, nas capacidades totais solicitadas, perpétua, irrestrita e sem necessidade de licenciamentos ou ônus adicionais. Ou seja, o fornecimento de qualquer equipamento, componente, meio de comunicação ou software suplementar é de responsabilidade da CONTRATADA e todos os licenciamentos que se façam necessários deverão ser fornecidos nas capacidades totais solicitadas;



- 2.2.4. Deve possuir redundância de todos os componentes internos de hardware (controladoras, fontes, ventiladores, fontes de energia, discos, etc.) de forma a não permitir um único ponto de falha que possa impedir o completo funcionamento do subsistema de armazenamento de dados;
- 2.2.5. O suporte aos protocolos NAS poderá ser realizado com a adição de gateways, desde que seja do mesmo fabricante do Storage com propósito específico para tal função e que funcionem com redundância (clusterização) entre si;
- 2.2.6. Cada Storage deverá ser composto de duas controladoras, que trabalhem de forma Clusterizada (ATIVA x ATIVA), provendo redundância e balanceamento de carga. Entende-se por Ativo x Ativo, storages que possuam controladoras que possuam luns ativas nas duas controladoras possibilitando IO's de forma paralela. Em caso de falha, a controladora remanescente deverá gerenciar as luns da controladora em falha, e estas deverão ser redirecionadas de forma automática.
- 2.2.7. Deverá possuir suporte nativo para os protocolos FCP (Fibre Channel Protocol) e iSCSI (Internet Small Computer System Interface);

#### 2.2.8. Performance

- 2.2.8.1. A solução deve possuir em cada controladora no mínimo 1 processador de no mínimo 10 cores;
- 2.2.8.2. Deverá garantir desempenho global de, no mínimo, 24.000 IOPS (vinte e quatro mil operações de entrada e saída por segundo), considerando blocos de 32k e carga de trabalho de no máximo 70% para leitura e no mínimo 30% para gravação;
  - 2.2.8.2.1. Todos esses critérios deverão ser apresentados em relatório técnico emitido pelo respectivo fabricante do equipamento, informando o nome da ferramenta utilizada para realizar as medições, versão da ferramenta, data de coleta dos dados, e outras informações técnicas relevantes. Este relatório deverá acompanhar os documentos da proposta da licitante no certame.
  - 2.2.8.2.2. Deverá possuir função de "call-home" através dos protocolos SMTP, HTTPS, ou similar, para diagnóstico remoto em caso de erros/defeitos. Os alertas deverão obrigatoriamente ser enviados diretamente ao centro de suporte do fabricante. Os dispositivos necessários para a implementação desta funcionalidade são de responsabilidade da CONTRATADA, à exceção da linha telefônica comum ou conexão à internet;

#### 2.2.9. Suportar configuração em modo METRO CLUSTER

- 2.2.9.1. Ambos os equipamentos deverão suportar configuração do tipo METRO CLUSTER (ou tecnologia que o Bandes considere equivalente) na modalidade ATIVO/ATIVO;

#### 2.2.10. Software de replicação

- 2.2.10.1. O software de replicação deverá ser nativo dos equipamentos, e deverá funcionar sem a necessidade de instalação de aplicativos ou softwares em servidores (Hosts) de terceiros;
- 2.2.10.2. O software de replicação deverá ser integrado ao software de gerência dos equipamentos, permitindo a sua operação através da mesma interface de gerenciamento;
- 2.2.10.3. O software de replicação deverá suportar as modalidades de replicação de dados nativa nos equipamentos, ASSÍNCRONA ou SÍNCRONA e deverão ser compatíveis com, no mínimo, o tráfego através de redes SAN (Storage Area Network) FIBRE CHANNEL ou iSCSI ou via IP;
- 2.2.10.4. O software de replicação deverá suportar replicação remota ASSÍNCRONA entre 2(dois) storages localizados em sítios distintos, permitindo a cópia de dados em tempo real entre eles;

- 2.2.10.5. O software de replicação deverá suportar replicação remota SÍNCRONA entre 2(dois) storages, possibilitando RPO (Recovery Point Objective) zero e RTO (Recovery Time Objective) zero, localizados em sítios distintos, permitindo a cópia de dados em tempo real com espelhamento ATIVO-ATIVO e com balanceamento de carga;
- 2.2.10.6. Permitir a leitura e a gravação dos dados sem utilizar nenhuma forma de compactação ou compressão;
- 2.2.10.7. O software de replicação deverá suportar replicação de dados nativa nos equipamentos ou com recurso externo adicional (desde homologado e do mesmo fabricante do storage), entre modelos da mesma família do fabricante, nas modalidades replicação assíncrona e replicação síncrona;
- 2.2.10.8. A licença do software de replicação deverá ser de uso perpetuo, contínuo, sem limitação por tempo de uso, sem limitação por quantidade de dados a serem transferidos e deverá licenciar toda a capacidade líquida de armazenamento, para ambos os equipamentos;

#### 2.2.11. Escalabilidade

- 2.2.11.1. A solução de armazenamento deverá suportar no mínimo 192 (cento e noventa e dois) discos através de escalabilidade vertical (adição de novas gavetas de discos) com capacidade de expansão a no mínimo 500 (quinhentos) TB. Tal capacidade deverá possibilitar ser configurada na sua totalidade tanto para o ambiente SAN quanto para o ambiente NAS;

#### 2.2.12. I/O Cards

- 2.2.12.1. A solução de armazenamento deverá possuir ao menos 04 (quatro) interfaces de front-end de 25/10Gbps Ethernet SFP+ (file e block) OU 04 (quatro) interfaces de front-end de 10Gbps Ethernet SFP+ (para file) e 04 (quatro) interfaces de front-end de 32Gbps/16Gbps FC (block);
  - 2.2.12.1.1. 01 (uma) porta ativa Gigabit Ethernet exclusiva para conexões externas de gerência.
- 2.2.12.2. Todos os cabos e/ou transceivers necessários a comunicação dos switches com o storage devem ser fornecidos pela CONTRATADA;

#### 2.2.13. Características para Armazenamento de Dados

- 2.2.13.1. Deverá ser fornecida com área líquida de no mínimo, 120 (cento e vinte) terabytes sendo:
  - 2.2.13.1.1. 30% da área líquida em discos do tipo SSD de no máximo, 3.84 (três ponto oitenta e quatro) terabytes;
  - 2.2.13.1.2. 70% da área líquida em discos SAS com velocidade rotacional mínima de 10.000 (dez mil) RPM de, no máximo, 2.4TB (dois ponto quatro) terabytes;
  - 2.2.13.1.3. Os discos devem ser entregues formatados em RAID-6 (6D+2P) ou RAID DP ou equivalente desde que possua dupla paridade, devendo o fornecedor comprovar estar seguindo as melhores práticas do fabricante;
  - 2.2.13.1.4. Capacidade de Armazenamento LÍQUIDA: Entende-se como capacidade de Armazenamento líquida, o volume a ser disponibilizado para a aplicação desconsiderando as áreas utilizadas, entre outras, para armazenamento de dados de controle, em processo de deduplicação, áreas utilizadas para reservas de hot-spare, nível de proteção com paridade, área destinada ao sistema operacional, metadados, áreas pré-alocadas para snapshots ou replicação, formatação e demais overheads (áreas dedicadas para o completo funcionamento da solução). É a capacidade disponível, dedicada e exclusiva para o armazenamento de dados de usuários e aplicações. Caso a solução ofertada necessite de área adicional para

implementação de qualquer funcionalidade, esta área deverá ser fornecida adicionalmente a capacidade líquida solicitada;

- 2.2.13.1.5. Deve ser comprovado por documento gerado por ferramenta oficial do Fabricante (não sendo aceitas planilhas Excel ou similar) ou por declaração oficial do fabricante, a área líquida disponibilizada considerando a solicitação dos itens 3.2.13.1.1 e 3.2.13.1.2. No caso da solução ser All Flash a mesma comprovação deve ser realizada considerando a área líquida prevista no item 2.2.13.2;
- 2.2.13.1.6. Todos os drives fornecidos devem possuir duas conexões de 12GB/s, ou seja, devem-se conectar de forma redundante às controladoras SAS. Não serão aceitos drives com interface de 6gb/s sob quaisquer condições.
- 2.2.13.2. Poderá ser ofertada solução All Flash com capacidade efetiva mínima de 120 TB, desde que garantida taxa de deduplicação de 1,5:1 (um e meio para 1), considerando paridade dupla (RAID-6) configuradas em grupos máximos de 12 discos (10+2);
- 2.2.13.3. Os discos de área de reserva, (spares), devem substituir qualquer disco defeituoso sem intervenção humana, de forma automática e sem parada do equipamento;

#### 2.2.14. Controladoras

- 2.2.14.1. O equipamento deverá possuir no mínimo 02 (duas) controladoras redundantes operando simultaneamente (configuração ativo-ativo), de forma a que em caso de falha de uma delas, a outra assuma o controle de forma automática e sem prejuízo do funcionamento normal do equipamento;
- 2.2.14.2. Cada controladora deverá possuir conexões duplas, com caminhos (PATH) redundantes, passando por unidades SWITCH distintos, para cobrir eventuais falhas de comunicação de forma automática ao funcionamento desta;
- 2.2.14.3. Possuir capacidade de detecção e recuperação automática de falhas;
- 2.2.14.4. Permitir, no mínimo, as seguintes implementações da tecnologia de arranjos RAID: RAID com paridade simples - RAID-5, RAID com dupla paridade - RAID-6, RAID com dupla paridade - RAID-DP e deverá ser processada pelo subsistema para garantir a proteção RAID;
- 2.2.14.5. O equipamento deve permitir a adição ou substituição de componentes de Hardware (tais como gavetas de expansão, discos, dentre outros) e atualização/instalação de Software em uma de suas controladoras, sem afetar seu funcionamento global;
- 2.2.14.6. Possuir a capacidade de reconstrução do RAID sem afetar o funcionamento do equipamento;
- 2.2.14.7. As controladoras deverão implementar balanceamento de carga;
- 2.2.14.8. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 4 (quatro) portas de "front-end", utilizando tecnologia FIBRE CHANNEL de, no mínimo, 16 Gbps (dezesesseis Gigabit por segundo), e cada porta deverá estar equipada com 1(um) transceivers óptico do tipo SHORT WAVE SFP+. As portas de "front-end" deverão ter compatibilidade com dispositivos que operem em velocidades inferiores de forma nativa;
- 2.2.14.9. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 2 (duas) interfaces FIBRE CHANNEL de, no mínimo, 8 Gbps (oito Gigabit por segundo), ou 2 (duas) interfaces IP de, no mínimo, 10 Gbps (Dez Gigabit por segundo), exclusivas para a replicação de dados. Os transceivers ópticos devem ser do tipo SHORT WAVE SFP+;
- 2.2.14.10. Cada controladora deverá possuir, no mínimo, 2(duas) interfaces SAS 12Gbps (doze gigabit por segundo) para a conexão com as gavetas de expansão. Caso a CONTRATADA ofereça uma solução All Flash esse item não será considerado;

- 2.2.14.11. Deverá possuir recurso que garanta que os dados residentes no cache sejam salvos para uma unidade de memória do tipo Flash ou similar;
- 2.2.14.12. Permitir a substituição dos discos defeituosos automaticamente por discos de HOT SPARE ou ÁREA DE HOT SPARE, sem interrupção de funcionamento do equipamento;

#### **2.2.15. Memória CACHE**

- 2.2.15.1. O esquema de memória Cachê deve implementar a funcionalidade de espelhamento de escrita (mirroring) de forma que em caso de falha do banco principal, sejam preservados os dados ainda não gravados em disco. Ou seja, deverá ser realizada uma cópia de forma que a perda de uma das controladoras a outra continuará sem perda;
- 2.2.15.2. O equipamento deverá possuir quantidade mínima instalada de memória cache (Read/Write, de-stage) de no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) em cada controladora, para suportar todas as funcionalidades especificadas neste Termo de Referência;
- 2.2.15.3. A solução completa deverá possuir, no mínimo, 256 GB (duzentos e cinquenta e seis gigabytes) de memória cache, sendo no mínimo 64 GB (sessenta e quatro gigabytes) por controladora, que trabalhem de forma redundante (configuração ativo-ativo);
- 2.2.15.4. Não sendo aceita memória baseada em tecnologia Flash, SSD, NVME ou similar que não seja dedicada para cache;
- 2.2.15.5. O Cache deverá ser global, ou seja, qualquer porção do cache deverá estar disponível para quaisquer uma das luns do Storage em qualquer uma das controladoras;
- 2.2.15.6. Todas as operações de leitura e escrita em memória, deverão ser armazenadas de forma redundante nas áreas de memória cache de todas as controladoras, de maneira que, em caso de perda ou falha de uma dessas áreas de memória, de uma controladora, seja possível garantir a integridade e recuperação dos dados armazenados na memória cache da outra controladora;

#### **2.2.16. Fornecimento de Rack**

- 2.2.16.1. A CONTRATADA deverá fornecer, no mínimo, 1(um) Rack no padrão EIA de 19", para instalação de cada equipamento do ITEM 1 do OBJETO. Este Rack deverá ser da mesma marca do fabricante dos equipamentos do ITEM 1 ou homologado pelo fabricante;

#### **2.2.17. Alimentação Elétrica**

- 2.2.17.1. Todos os equipamentos devem ser providos de fontes redundantes, "hot-swap" ou "hot-plug" com funcionamento em paralelo, de modo que, nos casos em que ocorra falha de uma das fontes, a(s) outra(s) mantenha(m) alimentação adequada à capacidade instalada, sem interrupção do funcionamento normal ou prejuízo para os componentes dos equipamentos;
- 2.2.17.2. Os equipamentos deverão vir acompanhados de quantidades suficiente de PDU (Power Distribution Units), dimensionadas para a correta alimentação elétrica de todos os componentes internos, inclusive as controladoras, gavetas, discos, switches e transmissores ópticos;
- 2.2.17.3. As PDUs deverão possuir capacidade para alimentar todo o hardware dos equipamentos fornecidos, até a capacidade máxima dos racks fornecidos;
- 2.2.17.4. O quantitativo de PDUs a ser ofertado, deverá ser fornecido em pares, de forma que cada PDU seja conectada a um circuito de alimentação elétrica distinto.
- 2.2.17.5. Cada PDU deverá vir acompanhada de 1(um) cabo de alimentação de 3m (três metros) do tipo "PDU to WALL" de 24 A (vinte e quatro amperes) com conector NEMA 2P+T;

- 2.2.17.6. Devem ser fornecidas todas as tomadas (macho e fêmea), PDU's com capacidade e tomadas suficientes para atender a condição acima;

#### **2.2.18. Funcionalidades de Aceleração de Dados**

- 2.2.18.1. No caso de Tierização:
- 2.2.18.2. A solução de armazenamento deve ter capacidade para transferência automática de dados com granularidade em nível de bloco ou sub-LUN entre as camadas de armazenamento, conforme perfil de acesso ao dado;
- 2.2.18.3. Deverá possuir migração automática, sem interrupção de funcionamento de volumes lógicos/LUNs entre as 3 (três) camadas de discos simultaneamente nas tecnologias requeridas, SSD, SAS ou NL-SAS;
- 2.2.18.4. Não obrigatório Tierização para solução All flash;

#### **2.2.19. Funcionalidades de Snapshot**

- 2.2.19.1. Os snapshots, na sua criação, devem ser somente por ponteiros, não envolvendo cópia física de dados já gravados em disco anteriormente;
- 2.2.19.2. Suportar no mínimo 500 versões de snapshot por volumes ou luns. Esses mesmos devem ser passíveis de agendamento e retenção seguindo políticas para tanto;

#### **2.2.20. Funcionalidades de Thin Provisioning**

- 2.2.20.1. A solução de armazenamento deve possuir funcionalidade de "thin provisioning", ou seja, permitir aprovisionar antecipadamente tamanho de volume maior do que a área real consumida, entende-se área real consumida somente quando houver gravação de dados (escrita), excluindo-se inclusive, área de formatação de sistema operacional, que ficaria disponível para criação e/ou expansão de outros volumes;

#### **2.2.21. Funcionalidades de Clone e Replicação Remota**

- 2.2.21.1. A solução de armazenamento deve possuir funcionalidade de "Clone" ou "Thin Clone", ou seja, clonagem feita por ponteiros somente, das áreas de dados contidas no volume.
- 2.2.21.2. A replicação dos volumes deverá suportar os modos assíncrono e síncrono e ser bidirecional;
- 2.2.21.3. Devem ser do mesmo fabricante do Storage ofertado;

#### **2.2.22. Funcionalidades de Deduplicação**

- 2.2.22.1. Deverá ser fornecida com a capacidade nativa do equipamento, sem agentes externos, para deduplicar os dados de produção gravados na solução, eliminando dos volumes os blocos de dados iguais;
- 2.2.22.2. A deduplicação poderá ser ativada ou desativada na camada de discos SSD;

#### **2.2.23. Funcionalidades de Compressão**

- 2.2.23.1. A solução deverá ser fornecida com a capacidade nativa do equipamento, sem agentes externos, para comprimir os blocos de dados de produção;
- 2.2.23.2. A Compressão poderá ser ativada ou desativada na camada de discos SSD;

- 2.2.23.3. Caso a solução utilize gateways para prover o NAS, a compressão não será exigida para a área do NAS;

#### 2.2.24. Funcionalidades de QOS (quality of service)

- 2.2.24.1. Deverá possuir funcionalidade que possua mecanismo interno à solução para controlar número de operações, em IOPS ou MB/s dos clientes aos volumes de dados armazenados. Este mecanismo visa controlar as cargas de acesso dos sistemas clientes a solução de armazenamento de dados, mecanismo comumente denominado storage QoS (Quality Of Service);

#### 2.2.25. Compatibilidade

- 2.2.25.1. A solução de armazenamento deve ser compatível no mínimo com sistema operacional Microsoft Windows Server 2019 (X64). A comprovação deverá ser feita pela HCL da Microsoft, considerando no mínimo o ambiente SAN/ISCSI (<http://www.windowsservercatalog.com/>), ou pelo site oficial do próprio fabricante;

#### 2.2.26. Requisitos Adicionais

- 2.2.26.1. Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA todos os cabos (elétricos e de dados), suportes, conectores, ajustes de piso falso e demais materiais necessários para a implantação dos equipamentos;
- 2.2.26.2. O objeto bem como seus componentes/periféricos, deverá ser original de fábrica, novos (sem uso, reforma ou recondicionamento);
- 2.2.26.3. Os cabos elétricos devem possuir no mínimo 3 (três) metros de comprimento;
- 2.2.26.4. Deverá ser fornecido 8 (oito) cabos FIBRE CHANNEL (FC), com no mínimo, 15 metros de comprimento e devem ser do padrão OM4;
- 2.2.26.5. Os equipamentos deverão vir acompanhados de todas as licenças de software necessárias para atender os requisitos técnicos definidos, sendo as mesmas vitalícias e de uso perpetuo;
- 2.2.26.6. Os equipamentos devem vir acompanhados de todas as placas, licenças de ativação, manuais e quaisquer outros elementos que permitam a sua instalação, configuração e gerenciamento;
- 2.2.26.7. Os softwares de gerenciamento e toda documentação técnica deverão estar em português ou inglês;
- 2.2.26.8. Apresentar prospecto (documentação técnica) com as características técnicas detalhadas do objeto e outros elementos que de forma inequívoca identifiquem e constatem as configurações cotadas, possíveis expansões e “upgrades”, comprovando-os através de “folders” e demais literaturas técnicas editadas pelos fabricantes.
- 2.2.26.9. A solução deve ser entregue com todos os componentes, cabos, conectores, adaptadores, conversores, necessários para a instalação, configuração e utilização da solução proposta. A solução de armazenamento não deve apresentar ponto único de falha;
- 2.2.26.10. Deve implementar failover automático e substituição de forma “Hot-Swappable” ou “Hot-Pluggable” para os seguintes componentes: discos, controladoras, ventiladores e fontes de alimentação;
- 2.2.26.11. Deve suportar a manutenção ou substituição desses itens sem interrupção do funcionamento da solução;
- 2.2.26.12. Não serão aceitas, soluções baseadas em clusters de equipamentos de menor porte, combinação de controladoras diferentes, soluções que dependam de múltiplas interfaces de gerenciamento, soluções montadas ou que incluam componentes de múltiplos fabricantes para atingir os requisitos mínimos suportados;



- 2.2.26.13. O Sistema Operacional do equipamento deverá ser nativo, desenvolvido e mantido pelo fabricante do subsistema de discos com seu devido licenciamento (para capacidade máxima do sistema ofertado) e possibilidade de upgrade de forma online;
- 2.2.26.14. Deverá possuir suporte a ABE (Access Based Emulation) para o protocolo SMB;
- 2.2.26.15. Deverá possibilitar autenticação via Kerberos e LDAP;
- 2.2.26.16. Deverá prover a proteção entre volumes para todos os volumes alocados, de tal forma que eles sejam visíveis e/ou utilizáveis apenas pelos servidores para os quais estejam destinados (masking);
- 2.2.26.17. Suportar Criptografia dos dados armazenados nos dispositivos flash, do tipo “Data at Rest” e utilizando algoritmo AES-256; Estar em conformidade com FIPS 140-2. Federal Information Processing Standard (FIPS) Publication 140. Não serão aceitas soluções de criptografia com gerenciamento externo de chaves;
- 2.2.26.18. A solução de storage deve estar preparada para opção de criptografia na sua totalidade desde a implantação, ou seja, não deverá ser necessário a adição de qualquer hardware ou software/licença que não esteja inclusa na solução para o pleno funcionamento da criptografia. Assim, soluções que utilizem discos SED para criptografia, por exemplo, deverão vir com tais discos inclusos;
- 2.2.26.19. Possuir compatibilidade/integração com VMware.

### 2.3. Detalhamento Técnico para o ITEM 1b – Licenças e softwares para gerenciamento da solução

#### 2.3.1. Características básicas da Solução

- 2.3.1.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá permitir que os recursos de gerenciamento possam ser utilizados através de estação de trabalho remota via rede Local Area Network (LAN) ou Wide Area Network (WAN);
- 2.3.1.2. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir recursos que permitam implementar o gerenciamento integrado dos equipamentos de armazenamento de dados (Storage);
- 2.3.1.3. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá ser do próprio fabricante do sistema de armazenamento de dados;
- 2.3.1.4. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá ser compatível com o ambiente de sistema operacional Microsoft Windows;
- 2.3.1.5. A solução de storage deve possuir interface de gerenciamento gráfica (GUI - Graphical User Interface) e através de linha de comando CLI (Command Line Interface), devendo possuir controle de acesso seguro por SSL/SSH ou HTML5;
- 2.3.1.6. A solução de Storage deve possuir interface de gerenciamento nos padrões SMI-S (Storage Management Initiative Specification) para gerenciamento do ambiente de virtualização de volumes de disco através de ferramentas de gerência de storage que utilizem este padrão;
- 2.3.1.7. O software de gerência do equipamento deverá ser nativo. Não serão aceitas funcionalidades agregadas de sistemas operacionais de uso genérico, baseado em Windows ou Unix/Linux e suas variações;
- 2.3.1.8. O software de gerenciamento deverá estar licenciado para permitir a utilização de todos os requisitos solicitados neste Termo de Referência;
- 2.3.1.9. O software deverá permitir a criação e o gerenciamento de “CONJUNTO DE DISCOS” (ARRAY, RAID GROUP, DISK VOLUME ou outra nomenclatura utilizada pelo fabricante) e “GRUPOS DE CONJUNTO DE DISCOS” (ARRAY GROUPS, DISK POOLS, AGGREGATES, ou outra nomenclatura



utilizada pelo fabricante) com formatação dinâmica sem causar indisponibilidade do acesso aos subsistemas de discos;

- 2.3.1.10. Deverá fornecer informações a respeito da utilização e performance sobre discos, conjunto de discos, unidades lógicas (LUNs), portas de front-end e portas de back-end.
- 2.3.1.11. Suportar pelo menos a criação de perfis de acesso para contas de usuário local do tipo “leitura e modificação” e “somente leitura”;
- 2.3.1.12. Suportar autenticação Microsoft Active Directory para controle de perfis de acesso;
- 2.3.1.13. Possuir mecanismo de monitoramento contínuo em tempo real da integridade de todos os seus componentes, sejam eles hardware ou software;
- 2.3.1.14. Possuir capacidade para detecção preventiva e isolamento de falhas, abrangendo auto-monitoração e geração de log de falhas, detecção e isolamento de erros de memória, detecção e isolamento de erros de disco;
- 2.3.1.15. Possuir mecanismo de envio de notificações de eventos críticos por meio dos protocolos SMTP e SNMP;
- 2.3.1.16. Possuir mecanismo automático de envio de informações de monitoramento ao fabricante por meio do protocolo HTTP, HTTPS ou SMTP;
- 2.3.1.17. Disponibilizar gráficos que viabilizem avaliações de desempenho, identificação de problemas e monitoramento de recursos, a partir de dados obtidos em tempo real;
- 2.3.1.18. Disponibilizar gráficos e relatórios que viabilizem avaliações de desempenho, identificação de problemas e monitoramento de recursos, a partir de dados históricos armazenados;
- 2.3.1.19. Deverá ser capaz de gerar alertas de forma automática e proativa, em regime de tempo integral, com notificação simultânea no software de gerenciamento para dar conhecimento aos gestores dos serviços de armazenamento de dados, em caso de ocorrência de falhas ou pré falhas. Todos os componentes de hardware e software necessários a implementação desta funcionalidade, deverão ser fornecidos com o equipamento, exceto o canal de comunicação, que deverá possuir especificação de necessidade detalhada na proposta técnica;
- 2.3.1.20. Permitir o gerenciamento do provisionamento dinâmico e movimentação dinâmica dos dados entre as mídias nas camadas de armazenamento, que permitam, inclusive: configurar, controlar e monitorar os recursos sob essas funcionalidades. Obter informações sobre as alocações, a utilização, o desempenho dos recursos e a configuração de alertas automáticos antecipando a necessidade de novo recursos;
- 2.3.1.21. A solução de armazenamento deve possuir software de gerenciamento com funções como: criação/administração de volumes, Thin Provisioning, Raid Groups, Snapshots, Clones ou Thin Clones, Replicação Remota e de usuários administradores. As seguintes funcionalidades devem estar ativas e/ou licenciadas para a capacidade máxima da solução de armazenamento: Thin Provisioning, Clone, Replicação Remota, Snapshot;
- 2.3.1.22. A solução de armazenamento deve permitir a adição de capacidade ao volume, sem a descontinuidade do acesso à informação;
- 2.3.1.23. A solução de armazenamento deve possuir recurso ou software com capacidade para a detecção de falhas, incluindo auto-monitoração e geração de logs, com acionamento automático do fabricante e/ou empresa responsável pelo suporte/manutenção;
- 2.3.1.24. A solução deve incluir software centralizado de gerenciamento para um ou mais subsistemas de armazenamento, que permita a monitoração de eventos, geração de relatórios de desempenho, alertas de capacidade;
- 2.3.1.25. O Storage deve possuir de forma nativa integração com o VMware ou, em sua ausência, um software ou agente que o permita tal integração, o qual deverá ser fornecido em conjunto e totalmente licenciado;

### **2.3.2. Funcionalidades de cópias com consistência e integração com aplicações**

- 2.3.2.1. Deverá ser fornecido com os softwares/licenças para integração com o gerenciador de banco, Microsoft SQL Server nas seguintes condições: Realizar snapshots utilizando a ferramenta de snapshot nativa do subsistema, mantendo a integridade da base de dados, sem causar indisponibilidade aos servidores da aplicação. Esse licenciamento deve permitir no mínimo 3 TB (três terabytes) de snapshots;
- 2.3.2.2. A funcionalidade de NAS deverá ser compatível com o protocolo NDMP V1 a v4 considerando as modalidades two-way e three-way. Caso não seja compatível, poderá ser utilizada uma solução de media server que utiliza uma interface FC para comunicação de modo a ser possível realizar os backups da área NAS com o robô de backup modelo TL-4000 da Dell;

### **2.3.3. Prevenção de Falhas**

- 2.3.3.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir funcionalidades que permitam realizar prevenção sobre o surgimento de falhas técnicas na solução e auxiliar na resolução dos mesmos;

### **2.3.4. Dashboard Gerencial**

- 2.3.4.1. A solução de gerenciamento de armazenamento deverá possuir funcionalidades que permitam a geração de dashboards com informações gerenciais detalhadas a respeito das informações de capacidade, disponibilidade e desempenho dos sistemas de armazenamentos de dados e conectividade entre eles;

## **2.4. Requisitos para o ITEM 2 – Serviços de instalação, configuração, migração de dados e descomissionamento**

- 2.4.1. Os serviços de instalação, configuração, migração e descomissionamento de Storage antigo deverão ser iniciados após a entrega do ITEM 1;
- 2.4.2. Esses serviços previstos neste item deverão ser realizados de forma presencial, nas dependências do BANDES;
- 2.4.3. O serviço de instalação, configuração e migração deverá permitir que todas as capacidades e características dos equipamentos adquiridos, estejam disponíveis para utilização em produção;
- 2.4.4. Os serviços poderão ser executados e realizados pela CONTRATADA, desde que possua autorização do fabricante dos equipamentos, que serão entregues, para a execução dos serviços descritos neste Termo de Referência. A CONTRATADA deverá apresentar comprovação de que possui as devidas autorizações para a realização dos serviços;
- 2.4.5. Caso a CONTRATADA não possua esta autorização, os serviços descritos neste Termo de Referência deverão ser executados pelo fabricante dos equipamentos. Os custos de contratação do fabricante serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 2.4.6. A CONTRATADA deverá confeccionar um plano de instalação, configuração, migração e descomissionamento de equipamentos antigos, incluindo metodologia e cronograma de implantação da solução, definindo as atividades, prazos, responsabilidades e recursos necessários para instalação e configuração dos equipamentos;
- 2.4.7. O plano de instalação, configuração, migração e descomissionamento deverá ser avaliado e previamente aprovados pela Equipe Técnica do BANDES;
- 2.4.8. Todos os trabalhos efetuados pela CONTRATADA serão acompanhados pela Equipe Técnica do BANDES;
- 2.4.9. A CONTRATADA deverá se reportar, antes de qualquer ação e decisão, a Equipe Técnica do BANDES;

- 2.4.10. O plano deverá seguir as políticas de melhores práticas do fabricante dos equipamentos. Este requisito deverá ser comprovado através de documentação oficial dos equipamentos;
- 2.4.11. Caberá à CONTRATADA, prover toda a infraestrutura para a instalação física, tais como: adaptadores e conectores elétricos industriais, conforme o padrão elétrico do BANDES, trilhos mecânicos, suportes, e demais acessórios necessários para viabilizar a instalação física dos equipamentos;
- 2.4.12. A CONTRATADA deverá aplicar as últimas atualizações estáveis de drivers, firmware e patches disponibilizados pelo fabricante dos equipamentos. Entende-se por “atualizações estáveis”, as versões destes softwares que foram validados e testados pelos respectivos fabricantes, para operarem de forma estável em ambientes de produção;
- 2.4.13. Todos os cabos de conexão deverão ser conectados e testados no ato da instalação, bem como os componentes dos equipamentos e suas funcionalidades;
- 2.4.14. A CONTRATADA deverá realizar, no mínimo, as seguintes atividades:
- 2.4.14.1. Desenvolver a política de armazenamento dos dados, classificando os tipos de dados, níveis de disponibilidade e segurança de acesso ao Storage;
  - 2.4.14.2. Definir a estratégia de implementação da solução e conexão com os servidores;
  - 2.4.14.3. Configurar disk groups (aggregates), LUNs, nível de RAID, spares e hosts;
  - 2.4.14.4. Implementar os mecanismos de proteção e desempenho através do zoneamento do switches e proteção de acesso no Storage;
  - 2.4.14.5. Testar todos os dispositivos redundantes da solução como fontes, discos, etc.;
  - 2.4.14.6. Configurar replicação síncrona entre os novos Storages ofertados, possibilitando RPO (Recovery Point Objective) zero e RTO (Recovery Time Objective) zero;
  - 2.4.14.7. Configurar a solução de armazenamento em “Metro Cluster” ou tecnologia equivalente;
  - 2.4.14.8. Instalar fisicamente cada um dos Storages nos seus respectivos sítios. Sítio Principal no Ed. Caparaó e Sítio Secundário no Ed. AMES. Os sítios estão separados por uma distância de aproximadamente 800 metros;
  - 2.4.14.9. Instalar fisicamente todos os equipamentos de interconexão (switches e cabeamento) em ambos os sítios para a correta comunicação entre os storages;
  - 2.4.14.10. Realizar migração de dados (máquinas virtuais e demais arquivos) dos Storages FAS8060 para essa nova solução de armazenamento (a configuração das aplicações que utilizam esses dados de forma a funcionarem a partir do novo armazenamento será de responsabilidade da CONTRATANTE);
  - 2.4.14.11. Realizar migração de dados dos Storages FAS3040 para o Storage FAS8060;
  - 2.4.14.12. O Volume de dados atual para migração é de aproximadamente 60TB, com tamanho de arquivo máximo próximo de 3 TB. Atualmente possuímos cerca de 70 servidores virtuais e 15 servidores físicos;
  - 2.4.14.13. Desmontar os Storages FAS3040 do ed. AMES e do ed. Caparaó e acondiciona-los em local definido pelo BANDES no próprio ed. Caparaó;
  - 2.4.14.14. Realizar backup das configurações;
  - 2.4.14.15. Entregar documentação formal com todas as configurações realizadas no ambiente com detalhamento suficiente que permita aos técnicos do BANDES reproduzir as ações documentadas;
  - 2.4.14.16. Deverá ser realizada a migração de todos os dados e configurações da solução de armazenamento atual do BANDES;
  - 2.4.14.17. A virtualização de SOs é em ambiente VMware;

2.4.14.18. O serviço de migração será considerado finalizado, quando as seguintes condições forem atingidas:

2.4.14.18.1. O ITEM 1 do OBJETO estiver plenamente funcional e em produção, com todas as funcionalidades contratadas ativadas e conforme especificado neste Termo de Referência;

2.4.14.18.2. Todas as máquinas virtuais, estiverem operacionais e utilizando plenamente as LUNS disponibilizados pelo ITEM 1 conforme especificado neste Termo de Referência.

2.4.14.19. A CONTRATADA deverá confeccionar um documento de “AS BUILT”, que deverá conter todos os detalhes e procedimentos a serem executados para os serviços de instalação, configuração e migração dos equipamentos e dos softwares adquiridos, e deverão ser entregues ao BANDES em documento(s) eletrônico(s) em formato DOCX e PDF.

## 2.5. Detalhamento Técnico para o ITEM 3 – Treinamento e Repasse de conhecimento

- 2.5.1. A CONTRATADA deverá realizar o repasse de conhecimento dos equipamentos ofertados;
- 2.5.2. Junto com o repasse de conhecimento, deverá ser realizado um treinamento oficial dos equipamentos de storage ofertados com emissão de certificado pelo fabricante;
- 2.5.3. O repasse de conhecimento e treinamento deverá ser ofertado para até 3 (três) participantes do BANDES;
- 2.5.4. O repasse de conhecimento deverá capacitar à equipe técnica do BANDES para operar, configurar, administrar e resolver problemas usuais nos equipamentos ofertados, englobando tanto os componentes de hardware quanto de software;
- 2.5.5. O treinamento poderá ser presencial, sendo realizado nas dependências do BANDES, para a equipe técnica que irá acompanhar os serviços de instalação, configuração e migração;
- 2.5.6. Caso o treinamento não seja realizado nas dependências do BANDES, quaisquer custos de deslocamento e estadia serão de responsabilidade da CONTRATADA;
- 2.5.7. O treinamento deverá ser ministrado por técnico certificado com certificações técnicas (não comerciais e/ou técnica-comercial) pelos fabricantes dos equipamentos da solução ofertada;
- 2.5.8. O treinamento não poderá ser completamente teórico e deverá ser ministrado e baseado na solução ofertada;
- 2.5.9. A CONTRATADA deverá entregar todos os recursos didáticos necessários ao repasse de conhecimento, obedecendo as condições e ementas oficiais dos fabricantes;
- 2.5.10. Deverá ser fornecida, no início do treinamento, apostila de acompanhamento com todo o seu conteúdo programático, para cada participante. O material didático impresso deve ser oficial do fabricante, podendo estar, no todo ou em parte, em português e/ou em inglês;
- 2.5.11. O treinamento deverá ser acompanhado de exercícios práticos em sala de aula, realizados com os respectivos equipamentos e softwares (permitido versão virtual, simuladores e/ou similares) a serem disponibilizados pela CONTRATADA, na proporção mínima de 1 (um) recurso para cada 2 (dois) participantes;
- 2.5.12. O treinamento deve incluir, pelo menos, os tópicos a seguir: as atividades referentes a gerência, monitoramento, troubleshooting, configuração, criação e gerenciamento de LUNS, gerência de volumes, utilização da GUI, comandos mais úteis da CLI, criar compartilhamentos CIFS e NFS, cotas de usuário, Tiering, Deduplicação, Compressão dos dados e Thin Provisioning criação e gerenciamento de SNAPSHOTS, criação e gerenciamento de cópias de LUNS, consulta de logs, download de logs e arquivos necessários para abertura de chamados técnicos e procedimentos de atualização de firmware. Desta forma, incluindo todos os recursos da solução de STORAGES ofertada;

2.5.13.O serviço de repasse de conhecimento e treinamento será considerado finalizado, quando todos os participantes forem capacitados para operar os equipamentos ofertados e quando todos os participantes receberem os respectivos certificados de conclusão do treinamento.

### **3. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

- 3.1. A troca de informações entre a CONTRATADA e o BANDES será feita da seguinte forma:
  - 3.1.1. Documento Oficial;
  - 3.1.2. A abertura de demandas será feita via sistema adotado pelo BANDES, quando disponível;
  - 3.1.3. Via e-mail;
  - 3.1.4. Outros meios de comunicação definidos pelo BANDES.
- 3.2. A comunicação entre o BANDES e a CONTRATADA será feita através do PREPOSTO.

### **4. PRAZOS E TERMO DE ACEITE DEFINITIVO**

- 4.1. O recebimento dos produtos e serviços será realizado de acordo com a execução das seguintes etapas:
  - 4.1.1. Entrega dos produtos (equipamentos, licenças e demais materiais);
  - 4.1.2. Habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante;
  - 4.1.3. Execução dos serviços de instalação, configuração e treinamento de toda a solução;
  - 4.1.4. Prestação dos serviços de operação assistida.
- 4.2. Os produtos e serviços serão recebidos pelo BANDES observando-se o seguinte procedimento:
  - 4.2.1. Recebimento/Aceite Provisório: na conclusão de cada etapa disposta no item 4.1, o BANDES emitirá um Termo de Aceite Provisório, após a verificação da conformidade dos produtos ou serviços entregues com as especificações técnicas constantes deste documento, que deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis após a entrega pela CONTRATADA;
  - 4.2.2. Ultrapassado este prazo sem manifestação do BANDES considerar-se-á emitido o Termo de Aceite Provisório no primeiro dia útil seguinte.
- 4.3. Caso sejam constatadas irregularidades nos produtos e serviços entregues pela CONTRATADA, o BANDES poderá rejeitá-los no todo ou em parte, determinando que sejam providenciadas as correções necessárias à adequação do objeto contratado;
- 4.4. Na hipótese de correções e/ou complementações, a CONTRATADA deverá fazê-las, em conformidade com a indicação do BANDES, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da notificação por escrito;
- 4.5. O Termo de Aceite Definitivo somente será emitido após o integral recebimento do objeto, incluindo a entrega dos produtos, a execução dos serviços de instalação, configuração, habilitação da garantia, assistência técnica e suporte técnico junto ao fabricante, treinamento, operação assistida, além do atendimento de todos os requisitos e exigências deste Termo de Referência e do Edital;
- 4.6. Após o recebimento do Termo de Aceite Definitivo, a Contratada poderá emitir a Nota Fiscal para o BANDES providenciar o pagamento, em parcela única.

### **5. FORNECIMENTO**

- 5.1. Os produtos serão entregues na Gerência de Tecnologia da Informação do BANDES – GETEC, situada na Avenida Princesa Isabel, 54, 7º andar, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-906, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 48

horas junto ao Gestor/Fiscal do contrato. Esse endereço é referente ao sítio principal onde será instalado um dos storages;

- 5.2. O segundo storage que deverá compor a solução de armazenamento em “Metro Cluster” deverá ser entregue no Edifício AMES situado na Rua Alberto de Oliveira Santos, 42, Centro, Vitória, Espírito Santo, CEP 29010-901, no período de segunda-feira a sexta-feira, em dias úteis, no horário comercial (9h às 18h), devendo ser agendados com antecedência mínima de 72 horas junto ao Gestor/Fiscal do contrato;
- 5.3. A CONTRATADA deverá realizar os procedimentos de transbordo, descarga e armazenamento dos equipamentos (com as embalagens originais) no local indicado para a entrega;
- 5.4. A CONTRATADA deverá providenciar equipamentos e/ou mão-de-obra necessários para a descarga, que será acompanhada e fiscalizada por empregado do BANDES;
- 5.5. A solução deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento;
- 5.6. A verificação quanto ao estado dos produtos após o transporte será de exclusiva responsabilidade da CONTRATADA, sendo que quaisquer danos ocorridos no transporte dos equipamentos e observados a qualquer tempo deverão ser reparados pela CONTRATADA, sem qualquer solidariedade por parte do BANDES;
- 5.7. A CONTRATADA deverá fornecer, juntamente com o objeto:
  - 5.7.1. Todos os softwares, firmwares e drivers de controle necessários ao perfeito funcionamento da solução, na última versão disponível;
  - 5.7.2. Certificado de garantia emitido pelo fabricante do equipamento, válido para toda rede de assistência técnica do fabricante no Brasil;
  - 5.7.3. Todas as licenças de utilização definitivas para os softwares, firmwares e drivers fornecidos;
  - 5.7.4. Todos os cabos e acessórios necessários para a perfeita instalação, configuração e uso da solução;
  - 5.7.5. Toda a documentação técnica da solução fornecida, completa e atualizada, contendo manuais, guias de instalação e outros pertinentes, referente a equipamentos e procedimentos que a compõem, todos originais e redigidos em português ou inglês, não sendo aceitas cópias. A documentação técnica poderá ser entregue, também, em meio eletrônico.

## **6. SERVIÇOS DE OPERAÇÃO ASSISTIDA**

- 6.1. Após a data de conclusão dos serviços de instalação e configuração da solução, a CONTRATADA deverá acompanhar a equipe técnica do BANDES na execução das principais tarefas administrativas do dia-a-dia, atuando em eventuais correções, durante 05 (cinco) dias úteis;
- 6.2. Caso, durante o período de acompanhamento, seja realizada alguma correção o prazo previsto no item 6.1 será reiniciado e será contado a partir da data da finalização da correção;
- 6.3. Os dias de Operação Assistida serão obrigatoriamente prestados nos locais de instalação;
- 6.4. O técnico da CONTRATADA que prestará os serviços de Operação Assistida no local deverá ser certificado pelo fabricante da solução e ficar presente 8h (oito horas) por dia, em horário a ser definido pelo BANDES;
- 6.5. As despesas de viagem, hospedagem, alimentação e demais para execução do serviço de operação assistida por qualquer pessoal ou técnico da CONTRATADA correrão por conta do própria CONTRATADA;
- 6.6. A CONTRATADA deverá manter à disposição do BANDES, durante o período de Operação Assistida, pessoal técnico especializado e qualificado para o acompanhamento e verificação do desempenho operacional e eliminação imediata de eventuais falhas na solução;
- 6.7. A CONTRATADA deverá emitir relatório técnico identificando e diagnosticando as falhas que ocorrerem;
- 6.8. A CONTRATADA deverá propor e tomar as ações necessárias para a prevenção da repetição das falhas que ocorrerem;



- 6.9. Durante todo o período desse serviço a documentação do ambiente objeto da operação assistida deverá ser atualizada e disponibilizada para a CONTRATANTE, incluindo uma versão final atualizada até 10 dias úteis após o encerramento desse serviço.

## **7. GARANTIA E SUPORTE**

- 7.1. Deve possuir garantia padrão do FABRICANTE dos equipamentos (comprovado por documento do fabricante) por um período mínimo de 60 (sessenta) meses para reposição de peças danificadas, mão-de-obra de assistência técnica e suporte;
- 7.2. O FABRICANTE deverá substituir as unidades de discos SAS e SSD em casos de falha ou exaustão da durabilidade (limite de dados gravados) das células flash sem ônus para o BANDES durante o período de garantia da solução;
- 7.3. Os serviços de reparo dos equipamentos especificados serão executados somente e exclusivamente onde se encontram (ON-SITE); O FABRICANTE deve possuir Central de Atendimento tipo (0800) para abertura dos chamados de garantia com primeiro atendimento em português, comprometendo-se a manter registros dos mesmos constando a descrição do problema;
- 7.4. O atendimento deve ser realizado em regime 24x7;
- 7.5. O prazo máximo para atendimento do chamado deve ser de até 8 horas após a sua abertura;
- 7.6. A entrega de peças de reposição deve ser feita até 2 (dois) dias úteis após abertura do chamado;
- 7.7. O FABRICANTE também deve oferecer canais de comunicação e ferramentas adicionais de suporte online como “e-mail” e página de suporte técnico na Internet com disponibilidade de atualizações e “hotfixes” de drivers, BIOS, firmware, sistemas operacionais e ferramentas de troubleshooting, no mínimo;
- 7.8. Durante o prazo de garantia será substituída por peça original, sem ônus para o CONTRATANTE, a parte ou peça defeituosa, após a conclusão do respectivo analista de atendimento de que há a necessidade de substituir uma peça ou recolocá-la no sistema, salvo se quando o defeito for provocado por uso inadequado.

## **8. REQUISITOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

- 8.1. A CONTRATADA deverá obedecer aos critérios, padrões, normas e procedimentos operacionais adotados pela CONTRATANTE;
- 8.2. Manter sigilo, sob pena de responsabilidades civil, penal e administrativas, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato devendo orientar seus empregados nesse sentido;
- 8.3. Promover o afastamento, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da notificação, de qualquer dos seus recursos técnicos que não correspondam aos critérios de confiança ou que perturbe a ação da equipe de fiscalização da CONTRATANTE;
- 8.4. Responsabilizar pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos disponibilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou outros fatos que possam vir a ocorrer;
- 8.5. Não transferir a outrem no todo ou em parte o objeto do presente contrato sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE;
- 8.6. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas à política de segurança adotada pela CONTRATANTE e as configurações de hardware e de softwares decorrentes;
- 8.7. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de instalação, configuração e adaptações de produtos, ferramentas e equipamentos;



- 8.8. Manter em caráter confidencial, mesmo após o término do prazo de vigência ou rescisão do contrato, as informações relativas ao processo de implementação, no ambiente da CONTRATANTE, dos mecanismos de criptografia e autenticação;
- 8.9. Não efetuar, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras empresas, sem a anuência expressa e por escrito da área administrativa da CONTRATANTE;
- 8.10. Todos os testes de segurança necessários e definidos na legislação pertinente. Submeter seus recursos técnicos aos regulamentos de segurança e disciplina instituídos pela CONTRATANTE, durante o tempo de permanência nas suas dependências;
- 8.11. Zelar pela integridade física do ambiente de infraestrutura de TI. Responsabilizando-se por quaisquer atos em desacordo com a Política de Segurança da CONTRATANTE;
- 8.12. Garantir a disponibilidade das informações utilizáveis sob demanda em cumprimento a Política de Segurança da CONTRATANTE;
- 8.13. Responsabilizar a CONTRATADA por quebra de segurança, ou seja, ação ou omissão que resulte em comprometimento da segurança de informações ou das comunicações, afetando-as em sua confidencialidade, integridade, disponibilidade ou autenticidade;
- 8.14. Zelar pela Política de Segurança da Informação de forma adequada no tratamento, atualização e proteção contra ameaças e riscos sem prejuízo para a transparência da administração pública;
- 8.15. Obrigar-se a utilizar e disponibilizar à CONTRATANTE o acesso a ferramentas de gerência que possibilite o acompanhamento local e pelo acesso web do estágio dos serviços descritos e encaminhados nas Ordens de Serviços;
- 8.16. Fornecer aos seus recursos técnicos todos os equipamentos de proteção individual e coletiva, observando e cumprindo as normas relacionadas com a segurança e higiene no trabalho;
- 8.17. Responsabilizar-se pelo credenciamento e descredenciamento de acesso às dependências da CONTRATANTE, assumindo quaisquer prejuízos porventura causados por seus recursos técnicos;
- 8.18. Solicitar, por escrito, credenciamento e autorização de acesso para os recursos técnicos da CONTRATADA.