

ANEXO I**TERMO DE REFERÊNCIA****1. OBJETO**

Aquisição de solução de rede de armazenamento SAN (Storage Area Network), incluindo comutadores de núcleo e de borda, componentes, licenças de software, cabeamentos estruturados intra-site e inter-site, sistema de gerenciamento centralizado, serviços de implantação, migração, capacitação técnica, assistência e suporte especializados.

2. UNIDADE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELAS INFORMAÇÕES DO TERMO DE REFERÊNCIA

Ambiente de Operação de Tecnologia da Informação.

3. UNIDADE(S) RESPONSÁVEL(EIS) PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Central de Suporte a Aquisições de Tecnologia da Informação.

4. UNIDADE RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Ambiente de Operação de Tecnologia da Informação.

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

O Banco do Nordeste do Brasil (BNB) possui uma infraestrutura crítica baseada em uma rede de armazenamento SAN (Storage Area Network), responsável por prover a comunicação física e lógica de alto desempenho entre seus computadores servidores e os dispositivos de armazenamento de dados.

Essa infraestrutura está distribuída em dois datacenters localizados no Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas (CAPGV), interligados por conexões ISL (Inter-Switch Link), que são essenciais para assegurar alta disponibilidade, desempenho e acesso contínuo aos dados corporativos.

A solução atual foi adquirida através de dois contratos distintos, ambos em 2018, e desempenha papel fundamental nas operações do Banco. O primeiro contrato (nº 2018/88) contemplou a aquisição de quatro switches SAN tipo Director Fibre Channel, modelo IBM SAN384B-2 (OEM Brocade DCX8510-4), que formam o núcleo da rede SAN. O segundo contrato (nº 2018/114) envolveu a aquisição de switches SAN de borda, modelo Lenovo FC5022, integrados aos chassis dos servidores Lenovo FlexSystem.

Considerando que esses equipamentos estão em operação há mais de sete anos, eles se encontram em processo natural de obsolescência tecnológica e já não atendem plenamente às demandas crescentes de desempenho e disponibilidade exigidas pelas aplicações críticas do Banco. Assim, é necessária uma renovação da infraestrutura SAN, visando à atualização tecnológica que garanta alta performance, alta velocidade de transferência e mínima latência.

A presente proposta contempla a aquisição de novos equipamentos de hardware, incluindo switches SAN de núcleo e de borda, licenças de software, cabeamento estruturado intra-site e inter-site,

sistemas de gerenciamento centralizado, bem como serviços de implantação, migração de dados, capacitação técnica e assistência e suporte técnicos especializados.

Entre os benefícios esperados destacam-se a atualização tecnológica da rede SAN, uma maior disponibilidade de portas para conexão de equipamentos e a redução significativa do risco de contenção e congestionamento de tráfego devido ao aumento da largura de banda da rede.

Importa destacar que eventuais falhas ou indisponibilidades desses equipamentos afetam criticamente o acesso aos dados corporativos e o funcionamento dos serviços essenciais do Banco, resultando em paralisação das atividades de negócio até o completo restabelecimento da infraestrutura. Portanto, a aquisição proposta é estratégica e fundamental para garantir a continuidade e o crescimento sustentável das operações do Banco do Nordeste.

6. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da contratação correrão à conta de recursos previstos em dotação orçamentária própria, sob as rubricas 00000368/000031 – INVESTIMENTO EM EQUIPAMENTOS DE TI – EQUIPAMENTOS TANGÍVEIS – HARDWARE, 00000218/000029 - CESSÃO DIREITO SISTEMA DE TI – DESPESA ANTECIPADA e 00000291/000032 – OUTROS SERVIÇOS DE TI – SERVIÇOS DE TERCEIROS.

7. CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

7.1. Documentação complementar à Proposta de Preço

7.1.1. Juntamente com a Proposta de Preço, o licitante deverá encaminhar:

7.1.1.1. Planilha, conforme exemplificado no **ANEXO IX – Planilha de Formação de Preços**, devidamente preenchida, contendo informações detalhadas da formação dos preços dos serviços ofertados, contendo discriminação de todos os insumos e custos unitários, em atendimento ao Acórdão 1432/2024 do Tribunal de Contas da União;

7.1.1.2. Planilha, conforme **ANEXO X – Modelo para Comprovação de Atendimento aos Requisitos Técnicos**, na qual deverão estar referenciadas todas as informações que viabilizem a verificação do atendimento aos requisitos técnicos obrigatórios, constantes nos Anexos, denominada “**Cross reference**”, incluindo referência(s) a todos os itens exigidos no Edital que guardam relação com os pontos da documentação técnica apresentada, quando couber.

7.1.1.2.1. O CONTRATANTE se reserva o direito de não avaliar propostas que não apresentem as informações solicitadas e em conformidade com as exigências determinadas no ANEXO X.

7.1.1.3. Declaração de não ocorrência de registro de oportunidade, conforme modelo indicado no **Anexo VIII – Declaração de não Ocorrência de Registro de Oportunidade**.

7.1.1.4. Termo de Vistoria Técnica, na forma do **Anexo XI – Termo de Vistoria Técnica**, ou, caso o licitante opte por não realizar a vistoria técnica, deverá apresentar, em substituição ao referido documento, Declaração de Conhecimento, conforme **Anexo XII – Declaração de Conhecimento**, de que possui pleno conhecimento do objeto, das condições e das

peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, observado que:

- 7.1.1.4.1.** A vistoria terá o objetivo de facilitar a elaboração da proposta de preços para o objeto do Edital, incluindo cabeamento a ser fornecido, e será realizada presencialmente nos locais de implantação da Solução;
- 7.1.1.4.2.** O Licitante interessado deverá realizar agendamento prévio pelo endereço de correio eletrônico da Central de Suporte a Aquisições de TI – cesati@bnb.gov.br, no prazo mínimo de 05 (cinco) dias úteis anteriores ao dia da vistoria. O CONTRATANTE informará sobre a existência ou não de horário disponível para vistoria na data solicitada pelo Licitante;
- 7.1.1.4.3.** A vistoria deverá ocorrer até o 5º (quinto) dia útil anterior à abertura inicial do Pregão Eletrônico, no horário compreendido entre 09h e 15h, conforme agendamento previsto no item anterior;
- 7.1.1.4.4.** Cada Licitante terá direito a uma única vistoria, sendo a sua duração condicionada ao tempo máximo de 3h (três horas), que ocorrerá de forma contínua e exclusiva, ou seja, um Licitante por vez;
- 7.1.1.4.5.** A vistoria técnica poderá ser composta por até 03 (três) representantes do Licitante;
- 7.1.1.4.6.** A vistoria será acompanhada pela equipe técnica do CONTRATANTE, que durante o prazo da vistoria, poderá informar verbalmente sobre as questões técnicas que julgar convenientes;
- 7.1.1.4.7.** Durante a vistoria não será permitido ao Licitante fazer qualquer registro de imagem, fotografia ou filmagem;
- 7.1.1.4.8.** O CONTRATANTE não fornecerá desenhos técnicos, plantas ou croqui dos *datacenters*. O Licitante estará livre para realizar medições, avaliar os encaminhamentos e espaços existentes, além de elaborar seu próprio desenho dos locais definidos para abrigar os equipamentos que compõem a Solução;
- 7.1.1.4.9.** As informações observadas pelo Licitante serão de cunho confidencial e deverão se destinar exclusivamente para auxiliar na elaboração da proposta de preço, não sendo permitido o compartilhamento nem a divulgação do material produzido pelo Licitante;
- 7.1.1.4.10.** Ao término da vistoria, o representante do licitante deverá assinar e entregar ao funcionário do Banco, responsável pela condução da vistoria, um termo de compromisso e confidencialidade relativo às informações colhidas, conforme modelo constante do **Anexo XIII – Termo de Confidencialidade**;

7.1.1.4.11. O Licitante que se abster de realizar a vistoria técnica não poderá, posteriormente, alegar o desconhecimento do ambiente físico e lógico do CONTRATANTE, para deixar de cumprir obrigação contratual ou justificar qualquer acréscimo de valores em seus custos ou, ainda, apresentar proposta que não seja exequível;

7.1.1.4.12. Todos os custos decorrentes do procedimento de vistoria serão de inteira responsabilidade e às expensas do Licitante.

7.2. Qualificação Técnica - Habilitação

7.2.1. Para comprovação da qualificação técnica, o licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, declarando ter o licitante fornecido produto(s) compatível(is) com o objeto do Edital;

7.2.2. cópia(s) de contrato(s), atestado(s), declaração(ões) ou outros documentos idôneos que comprove(m) que o licitante possui experiência mínima de 3 (três) anos, ininterruptos ou não, na prestação de serviços terceirizados, compatíveis com o objeto ora licitado, sendo aceito o somatório de documentos para comprovação da experiência, entretanto, os períodos concomitantes serão computados uma única vez.

7.2.3. Será considerado compatível com o objeto do Edital a implantação/instalação e migração de sistemas computacionais em cliente(s) para o(s) qual(is) a Contratada tenha instalado no mínimo 40% (quarenta por cento) do quantitativo da solução especificada no Edital e seus Anexos.

7.3. Somente será aceito o somatório de atestados de períodos concomitantes para comprovar a capacidade técnica.

7.4. O(s) atestado(s) de capacidade técnica deverá(ão) se referir a serviços prestados, no âmbito de sua atividade econômica principal e/ou secundária, especificada no contrato social, devidamente registrado na junta comercial competente, bem como no cadastro de Pessoas Jurídicas da Receita Federal do Brasil – RFB.

7.5. Somente será(ão) aceito(s) atestado(s) expedido(s) após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

8. MODO DE DISPUTA

Aberto.

9. CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço.

10. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

11. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços de implantação, migração e assistência e suporte técnicos estão descritos no **Anexo III - Serviços de Implantação e Migração** e no **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**.

12. CONDIÇÕES DE ENTREGA E RECEBIMENTO

12.1. O pagamento será efetuado no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante crédito em conta corrente indicada pelo CONTRATADO, não sendo admitida a cobrança por meio de boleto bancário, ficando sua liberação condicionada à total observância do Contrato, conforme indicado abaixo:

12.1.1. implantação: prestação dos serviços, de acordo com a contra entrega dos serviços e o cronograma de desembolsos apresentado a seguir;

12.1.2. serviços de assistência e suporte técnicos: em até 60 (sessenta) parcelas mensais, sendo a primeira liquidada no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à emissão do Termo de Aceitação Definitiva (**TAD**), proporcionalmente ao percentual de disponibilidade de efetiva prestação dos serviços no mês de referência, de acordo com o cálculo de pagamento do **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**.

12.1.2.1. A quantidade de parcelas mensais a serem pagas será calculada contando-se a quantidade de meses existentes entre a data de emissão do TAD e a data final do contrato, contabilizando-se, inclusive, os meses dessas datas;

12.1.2.2. O valor da parcela corresponderá ao valor mensal cotado na proposta de preço do licitante.

12.1.2.3. A primeira e a última parcelas serão liquidadas com valores calculados de forma proporcional (*pro rata*) aos dias em que o serviço foi disponibilizado;

12.1.2.4. Todas as parcelas serão liquidadas até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSOS		
EVENTO		PAGAMENTO
1	Assinatura do Contrato	-
2	Emissão dos Termos de Aceitação Provisória 1 (TAP1)	40% do valor global da proposta comercial, exceto treinamento e serviços de assistência e suporte técnicos.
3	Emissão do Termo de Aceitação Provisória 2 (TAP2)	30% do valor global da proposta comercial, exceto treinamento e serviços de assistência e suporte técnicos.
4	Emissão do Termo de Aceitação Definitiva (TAD)	30% do valor global da proposta comercial, exceto treinamento e serviços de assistência e suporte técnicos.
5	Emissão do Termo de Aceitação de Treinamento (TAT)	100% do valor orçado para treinamento, conforme proposta de preços.
6	Serviços de assistência e suporte técnicos	100% do valor orçado para Serviços de Assistência e Suporte Técnicos, que serão pagos em até 60 (sessenta) parcelas mensais.

13. VIGÊNCIA DO CONTRATO

O prazo de vigência do Contrato será de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de sua assinatura. A vigência contratual com tempo longo é necessária para assegurar a continuidade do serviço de armazenamento e integridade dos dados, bem como para aproveitar a vida útil dos equipamentos e a vantagem financeira.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução dos serviços de assistência e suporte técnicos será de até 60 (sessenta) meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Aceitação Definitiva (**TAD**), proporcionalmente ao período de efetiva prestação do serviço de acordo com o estabelecido no **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**.

15. PLANO DE IMPLANTAÇÃO

Os serviços de implantação, migração e assistência e suporte técnicos estão descritos no **Anexo III - Serviços de Implantação e Migração** e no **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**.

16. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

16.1. O pagamento será efetuado no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação dos serviços, mediante crédito em conta corrente indicada pelo CONTRATADO, não sendo admitida a cobrança por meio de boleto bancário, ficando sua liberação condicionada à total observância do Contrato, conforme indicado abaixo:

16.1.1. implantação: prestação dos serviços, de acordo com a contra entrega dos serviços e o cronograma de desembolsos apresentado a seguir;

16.1.2. serviços de assistência e suporte técnicos: em até 60 (sessenta) parcelas mensais, sendo a primeira liquidada no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente à emissão do Termo de Aceitação Definitiva (**TAD**), proporcionalmente ao percentual de disponibilidade de efetiva prestação dos serviços no mês de referência, de acordo com o cálculo de pagamento do **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**.

16.1.2.1. A quantidade de parcelas mensais a serem pagas será calculada contando-se a quantidade de meses existentes entre a data de emissão do TAD e a data final do contrato, contabilizando-se, inclusive, os meses dessas datas;

16.1.2.2. O valor da parcela corresponderá ao valor mensal cotado na proposta de preço do licitante.

16.1.2.3. A primeira e a última parcelas serão liquidadas com valores calculados de forma proporcional (*pro rata*) aos dias em que o serviço foi disponibilizado;

16.1.2.4. Todas as parcelas serão liquidadas até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da prestação do serviço.

17. REAJUSTE

- 17.1.** O reajuste de preço será na forma de reajuste em sentido estrito, por meio de aplicação de índice de preço.
- 17.2.** Os preços contratados serão reajustados de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE ou, na sua falta, de acordo com o índice que vier a substituí-lo, em conformidade com a legislação em vigor, tomando-se por base o índice vigente no mês de apresentação da proposta de preço.
- 17.3.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes poderão eleger novo índice oficial para reajustamento do preço, mediante aditivo contratual.
- 17.4.** O CONTRATADO somente fará jus ao reajustamento do preço contratado após decorrido o interregno mínimo de 1 (um) ano, a contar da data de apresentação da proposta de preço, bem como quando completar 1 (um) ano em relação ao último reajuste devido, se for o caso.

18. GARANTIA CONTRATUAL

Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, o CONTRATADO deverá apresentar, no prazo de 10 (dez) dias úteis, prorrogável por igual período, a critério do BANCO, a contar do início da vigência do Contrato, comprovante de prestação de garantia de execução equivalente a 5% (cinco por cento) do preço global contratado.

19. SUBCONTRATAÇÃO

Não será admitida subcontratação de parcela do objeto do instrumento contratual.

20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 20.1.** A inexecução total ou parcial do objeto do instrumento contratual, sujeitará o CONTRATADO, garantida a prévia defesa, à aplicação das seguintes sanções:
- 20.1.1.** advertência;
- 20.1.2.** multa de **10% (dez por cento)**, aplicável sobre o valor apurado para pagamento quando se verificar a ocorrência faltosa, nas demais violações ou descumprimentos de cláusula(s) ou condição(ões) estipulada(s) no Contrato;
- 20.1.3.** multa de **10% (dez por cento)**, aplicável sobre o preço global contratado, em caso de inexecução total do Contrato;
- 20.1.4.** suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o BANCO pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- 20.2.** As ocorrências relacionadas ao desempenho dos serviços, caracterizadas por métricas técnicas, tempos de recuperação, cumprimento de SLAs e atrasos operacionais, não serão tratadas como sanções administrativas, mas sim como redutores automáticos de pagamento, conforme detalhado no **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos** e no **Cronograma de Implantação**.
- 20.3.** Os redutores serão aplicados automaticamente sobre o valor da média das últimas 3 (três) faturas, ou, no primeiro trimestre contratual, sobre as faturas já emitidas.

- 20.3.1. Redutor de 1% (um por cento) por hora de atraso no atendimento a chamadas de Severidade **“Solução pouco afetada”**, conforme métricas e prazos estabelecidos no **Anexo V – Assistência e Suporte Técnicos**;
- 20.3.2. Redutor de 2% (dois por cento) por hora de atraso no atendimento a chamadas de Severidade **“Solução muito afetada”**, conforme métricas e prazos estabelecidos no **Anexo V – Assistência e Suporte Técnicos**;
- 20.3.3. Redutor de 3% (três por cento) por hora de atraso no atendimento a chamadas de Severidade **“Solução parada”**, conforme métricas e prazos estabelecidos no **Anexo V – Assistência e Suporte Técnicos**;
- 20.3.4. Redutor de 0,5% (cinco décimos por cento) por hora de atraso, no caso de não atendimento de métricas e/ou tempos de recuperação de Nível de Serviço com nível de Severidade de **Demandas Pontuais**, aplicáveis conforme definido no **Anexo V – Serviços de Assistência e Suporte Técnicos**;
- 20.3.5. Redutor de 1% (um por cento) por dia de atraso, incidente sobre o valor mensal da fatura dos serviços relacionados à implantação, conforme o cronograma apresentado no **Anexo III – Serviços de Implantação e Migração**.
- 20.4. As sanções e os redutores previstos na Cláusula 20 deste Termo de Referência são independentes e podem ser aplicados cumulativamente quando os fatos assim justificarem, desde que não haja duplicidade pelo mesmo evento.
- 20.5. O gestor do contrato consolidará mensalmente os valores devidos a título de redutores, apresentando o demonstrativo para fins de desconto automático na fatura subsequente.

21. ENCARGOS ESPECÍFICOS DO CONTRATANTE

- 21.1. Utilizar os componentes fornecidos no escopo desta contratação somente em computadores instalados em suas dependências, ou em instalações por ele contratadas, e a operar tais componentes de acordo com as instruções fornecidas pelo CONTRATADO, tais como utilizar o ambiente recomendado pelo CONTRATADO e destacar pessoal habilitado.
- 21.2. Reconhecer, desde já, que todas as marcas, patentes, direitos autorais e intelectuais dos componentes fornecidos no escopo da presente contratação, bem como de sua documentação correlata, são de propriedade do CONTRATADO, e que este licenciamento de uso de software não implica em nenhuma transferência ou licenciamento de marcas e patentes.
- 21.3. Não divulgar a terceiros o conteúdo dos componentes de software, tampouco permitir que terceiros atuem no mesmo, entendendo-se por “terceiros” empresas/pessoas físicas que detenham a propriedade intelectual de outros componentes de software, sendo concorrentes diretos do CONTRATADO, podendo, contudo, os prestadores de serviços que não se enquadrem na condição mencionada, a critério do CONTRATANTE, atuar nos componentes de software do CONTRATADO.
- 21.4. Manter e fazer com que seus empregados, prepostos e/ou prestadores de serviços mantenham o mais rigoroso sigilo sobre todos os assuntos e documentos considerados pelo CONTRATADO como confidenciais, relacionados aos componentes de software, e que porventura venham a ter acesso ou conhecimento em razão da presente contratação.
- 21.5. Notificar imediatamente ao CONTRATADO, por escrito, quando houver indícios ou suspeitas de existência de cópias não autorizadas dos componentes de software ou das documentações técnicas que lhe forem entregues, bem como a prestar ao CONTRATADO todos os

esclarecimentos e a possível assistência nos esforços que as partes fizerem para recuperar ou minimizar os prejuízos sofridos e apurar a responsabilidade pela autoria.

- 21.6.** Assegurar-se, antes de se desfazer de qualquer meio físico de registro, de que os componentes de software nele contidos tenham sido apagados ou de qualquer outra forma destruídos.

22. CONDIÇÕES COMPLEMENTARES

- 22.1.** Os componentes de software objeto deste contrato são de propriedade exclusiva do fabricante, não se transferindo, em nenhuma hipótese, ao CONTRATANTE em decorrência de sua utilização.
- 22.2.** O proprietário dos componentes de software reterá toda a sua titularidade, bem como da documentação e de todas as suas cópias, sendo que ao CONTRATANTE não será transferida nenhuma titularidade relativa aos componentes de software ou à documentação, ou qualquer direito de propriedade intelectual sobre estes.
- 22.3.** Não será facultado ao CONTRATANTE traduzir, modificar ou diversamente adaptar os componentes de software ou a documentação sem que para isso tenha o consentimento prévio, por escrito, do proprietário dos componentes de software.
- 22.4.** Todos os direitos referentes a qualquer tradução, modificação ou adaptação serão exclusivamente do proprietário dos componentes de software.
- 22.5.** Será vedado ao CONTRATANTE copiar os componentes de software, exceto para a finalidade de cópia de segurança e arquivo, devendo, nos casos mencionados, incluir em todas as cópias os avisos e legendas de direitos autorais e de outros direitos de propriedade que constarem do componente de software enviado ao CONTRATANTE.
- 22.6.** A nenhum título, as cópias e materiais supramencionados poderão ser transferidos, locados, emprestados, comercializados ou cedidos, sob qualquer forma ou natureza, a terceiros.
- 22.7.** São condições complementares relativas à cessão e transferência:
- 22.7.1.** é dada ao CONTRATANTE licença não exclusiva para utilização dos componentes de software que integram o objeto deste contrato, vedado ao CONTRATANTE, a qualquer título, emprestá-la, sublocá-la, dá-la em comodato, transferi-la ou, por qualquer meio, cedê-la a terceiros;
- 22.7.2.** os direitos e obrigações deste contrato somente poderão ser cedidos ou transferidos pelo CONTRATANTE a empresa subsidiária ou afiliada sua, mediante anuência prévia e por escrito do CONTRATADO.

Pelo Banco do Nordeste do Brasil S.A.

<assinado digitalmente>
Ambiente de Operação de TI
Gerente de Ambiente

<assinado digitalmete>
Ambiente de Governança de TI
Gerente de Ambiente