

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 2011/129

O BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A. torna público, para conhecimento dos interessados, que realizará através do sítio www.comprasnet.gov.br, às 9h do dia 12/09/2011, mediante Pregoeiro(a) designado(a) pelo Comitê de Avaliação de Processos de Investimentos e de Despesas Administrativas, em 14/07/2011, licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO, do tipo **menor preço global**, sob o regime de empreitada por preço global, objetivando a contratação dos serviços descritos no item 1 deste Edital. A presente licitação obedecerá às disposições fixadas neste Edital e seus Anexos e será regida pela Lei nº 10.520, de 17/7/2002, pelo Decreto nº 5.450, de 31/5/2005, pela Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006, pelo Decreto nº 6.204, de 5/9/2007, pelo Decreto nº 7.174, de 12/5/2010, e demais dispositivos legais pertinentes à matéria, aplicando-se, subsidiariamente, as normas da Lei nº 8.666, de 21/6/1993.

1. DO OBJETO

- 1.1. Contratação de serviços especializados de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos, compreendendo as atividades previstas no método de desenvolvimento RUP-BNB e as atividades de elaboração de artefatos de apoio, mencionadas nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software** e **XIV - Serviços de Apoio**, tendo como arquitetura predominante a plataforma computacional *MAINFRAME* descrita no **Anexo XV - Ambiente Computacional**, em conformidade com as especificações e condições estabelecidas neste Edital e em seus Anexos.

- 1.1.1. Entende-se por arquitetura predominante o ambiente computacional onde residirá e/ou executará a maioria dos entregáveis do serviço contratado.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1. Poderão participar desta licitação empresas que atendam integralmente às condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.
- 2.2. É vedada a participação de empresas:
 - 2.2.1. em recuperação judicial ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
 - 2.2.2. que estejam cumprindo suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração Pública;
 - 2.2.3. que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão da Administração Pública;
 - 2.2.4. reunidas em consórcio;
 - 2.2.5. impedidas nos termos do art.9º da Lei nº 8.666/1993;
 - 2.2.6. estrangeiras que não funcionem no País;
 - 2.2.7. que mantenham em seus quadros trabalhadores em condições análogas à de escravo.

3. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

- 3.1. Os licitantes ou seus representantes legais deverão estar previamente credenciados, junto ao órgão provedor do sistema eletrônico.
- 3.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico no sítio www.comprasnet.gov.br.
- 3.3. O credenciamento do licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF e cujo objeto social seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação.
- 3.4. A chave de identificação e a senha poderão ser utilizadas em qualquer pregão na forma eletrônica, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou em virtude de seu descadastramento perante o SICAF.
- 3.5. A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.
- 3.6. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Banco do Nordeste, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
- 3.7. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão na forma eletrônica.

4. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇO

- 4.1. A proposta e seus anexos, quando for o caso, serão encaminhados por meio do sistema eletrônico “comprasnet”, via *Internet*.
- 4.2. Quando do envio de sua proposta, o licitante deverá pronunciar-se quanto às seguintes declarações, na forma padrão apresentada pelo sistema ‘comprasnet’:
 - 4.2.1. de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências previstas neste Edital;
 - 4.2.2. de inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação;
 - 4.2.3. de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou menores de 16 anos em qualquer trabalho, salvo a partir de 14 anos na condição de aprendiz;
 - 4.2.4. de que atende aos requisitos do art. 3º da lei complementar nº 123/2006, caso queira valer-se do tratamento diferenciado conferido às microempresas e às empresas de pequeno porte pela referida lei;
 - 4.2.5. de que atende aos requisitos do art. 5º (incisos I, II e III) do Decreto nº 7.174/2010, caso queira valer-se do direito de preferência conferido aos fornecedores de bens e serviços de informática e automação;
 - 4.2.6. de que sua proposta foi elaborada de forma independente.
- 4.3. A declaração falsa relativa ao cumprimento do disposto nos subitens 4.2.1 a 4.2.6 sujeitará o licitante às sanções previstas neste Edital (art. 21, § 3º do Decreto nº 5.450/2005).

- 4.4. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta e subsequentes lances, se for o caso.
- 4.5. 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.
- 4.6. A participação no pregão dar-se-á por meio da digitação da senha privativa do licitante e subsequente encaminhamento da PROPOSTA, a partir do dia da divulgação deste Edital até data e horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital, exclusivamente pelo sítio eletrônico www.comprasnet.gov.br.
- 4.7. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.
- 4.8. A proposta deverá indicar o **preço global**, elaborada **na forma do Anexo X - Modelo de Proposta**.
- 4.9. Na elaboração da proposta o licitante deverá considerar:
- 4.9.1. conformidade com as disposições constantes do **Anexo I - Termo de Referência**;
- 4.9.2. inclusão de todos os custos e despesas necessários à plena execução dos serviços, envolvendo:
- 4.9.2.1. despesas com mão de obra administrativa, gerencial, técnica, especializada e de supervisão; impostos, encargos sociais e trabalhistas; contribuições previdenciárias, fiscais e comerciais; despesas, taxas e obrigações financeiras de qualquer natureza; viagens / deslocamentos, diárias / alimentação / estadas, horas trabalhadas extra-expediente, plantões, feriados locais, vale alimentação, vale transporte, telefone celular e quaisquer outras vantagens pagas aos empregados; despesas, taxas administrativas, emolumentos, prêmios de seguros, material de consumo e todas as demais obrigações e despesas diretas ou indiretas, outras previstas em lei, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro;
- 4.9.2.2. os custos de todos os profissionais envolvidos na realização dos serviços;
- 4.9.2.3. outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão da contratação objeto deste Edital, não cabendo ao Banco do Nordeste quaisquer custos adicionais.
- 4.9.3. **prazo de validade** de 60 (sessenta) dias, contado da abertura deste Pregão.
- 4.10. Não poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, ressalvadas as alterações que se destinem a sanar evidentes erros formais, as quais deverão ser avaliadas pelo Pregoeiro.

5. DA ABERTURA E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 5.1. Na data e horário estabelecidos no preâmbulo deste Edital, terá início a sessão pública com a divulgação dos valores das propostas eletrônicas recebidas, não havendo nesse momento a identificação dos participantes, o que só ocorrerá após o encerramento dessa etapa, conforme regras estabelecidas neste Edital e em cumprimento com as normas vigentes.

- 5.2. O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.
- 5.3. O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Pregoeiro, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

6. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES

- 6.1. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo o licitante imediatamente informado do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.2. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
- 6.3. O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.4. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 6.5. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.6. No caso de desconexão do Pregoeiro, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
 - 6.6.1. Quando a desconexão do Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.7. A etapa de lances da sessão pública será encerrada, por decisão do Pregoeiro, mediante aviso de fechamento iminente dos lances, emitido pelo sistema eletrônico aos licitantes, após o que transcorrerá período de tempo de zero até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado também pelo sistema eletrônico, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 7.1. Encerrada a etapa de lances, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para contratação.
 - 7.1.1. Para classificação e julgamento das propostas será adotado o critério de **menor preço global**, consoante **Anexo X - Modelo de Proposta**, que servirá de base para formulação da proposta, oferta de lances, bem como para definição do vencedor.
- 7.2. Caso a proposta não seja aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta subsequente, verificando a sua aceitabilidade, na ordem de classificação e, assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda ao Edital.
- 7.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e houver proposta(s) apresentada(s) por licitante(s) que detenha(m)

essa condição, igual(is) ou até 5% (cinco por cento) superior(es) à proposta mais bem classificada, caracterizando-se dessa forma uma situação de empate, proceder-se-á da seguinte forma:

- 7.3.1. a ME ou EPP melhor classificada no intervalo percentual de até 5% (cinco por cento), definido nos termos do subitem 7.3, será **convocada automaticamente pelo sistema eletrônico** para, desejando, apresentar nova proposta de **preço inferior** àquela classificada com o menor preço ou lance, **no prazo máximo de 5 (cinco) minutos** após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão;
 - 7.3.1.1. é de responsabilidade do licitante a sua conexão com o sistema eletrônico, durante o prazo acima referido, para o exercício do direito sob comento;
- 7.3.2. não sendo exercido o direito de preferência pela primeira ME ou EPP, na forma do subitem 7.3.1, serão **convocadas automaticamente pelo sistema eletrônico** as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.3, na ordem classificatória, com vistas ao exercício do mesmo direito.
- 7.4. Observado o direito de preferência objeto do subitem 7.3, também **será assegurada preferência na contratação** aos licitantes enquadrados nos termos do disposto no art. 3º, da Lei nº 8.248, de 1991, regulado pelo art. 5º, do Decreto nº 7.174/2010, observada a seguinte ordem:
 - i. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;
 - ii. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e
 - iii. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal.
 - 7.4.1. As microempresas e empresa de pequeno porte que atendam ao disposto no subitem 7.4, terão prioridade no exercício do direito de preferência em relação às médias e grandes empresas enquadradas no mesmo subitem.
- 7.5. O exercício do direito de preferência disposto no subitem 7.4, será concedido aos licitantes cujas propostas finais estejam situadas até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta válida, conforme o critério de julgamento, observando-se os seguintes procedimentos:
 - i. **convocação automática, pelo sistema eletrônico**, dos licitantes classificados que estejam enquadrados no inciso 'i', subitem 7.4, na ordem de classificação, para que possam oferecer nova proposta ou novo lance **para igualar ou superar a melhor proposta válida**, caso em que será declarado vencedor do certame;
 - ii. caso a preferência não seja exercida na forma do inciso anterior, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no inciso 'ii' do subitem 7.4, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o inciso 'iii' do subitem 7.4;
 - 7.5.1. é de responsabilidade do licitante a sua conexão com o sistema eletrônico, durante o prazo acima referido, para o exercício do direito sob comento.
- 7.6. Na hipótese em que nenhum dos licitantes preencha os requisitos elencados no subitem 7.4, prevalecerá o resultado inicialmente apurado pelo sistema eletrônico.

- 7.7. A comprovação do atendimento ao PPB dos bens de informática e automação ofertados será feita mediante apresentação do documento comprobatório da habilitação à fruição dos incentivos fiscais regulamentados pelo Decreto nº 5.906, de 26 de setembro de 2006 ou pelo Decreto nº 6.008, de 29 de dezembro de 2006, podendo ser feita da seguinte forma:
- 7.7.1. eletronicamente, por meio de consulta ao sítio eletrônico oficial do Ministério da Ciência e Tecnologia ou da Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA; ou
 - 7.7.2. por documento expedido para esta finalidade, pelo Ministério da Ciência e Tecnologia ou pela SUFRAMA, mediante solicitação do licitante.
- 7.8. O Pregoeiro poderá negociar diretamente com o licitante para que seja obtido preço melhor.
- 7.8.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.9. O licitante que ofertou o menor preço obriga-se a encaminhar ao Banco, para o endereço indicado no preâmbulo deste Edital, via postal ou 'em mão', **até às 17h do 3º (terceiro) dia útil** contado da solicitação do Pregoeiro:
- 7.9.1. a proposta de preço ajustada ao valor do seu último lance ofertado ou resultante de negociação, na forma do **Anexo X - Modelo de Proposta, a qual deverá ser encaminhada em formato Word (.doc) ou Excel (.xls)**;
 - 7.9.2. a composição do preço, na forma do modelo constante **do Anexo X-A - Modelo de Composição de Preço**, devidamente preenchida;
 - 7.9.3. documento explicitando um plano de contingências que **assegure a continuidade da prestação dos serviços**, contendo no mínimo, o que segue:
 - 7.9.3.1. descrição de ações e passos (procedimentos) que o CONTRATADO adotará quando da ocorrência de paralisação por greve das categorias de profissionais envolvidas, direta ou indiretamente, na prestação dos serviços contratados, inclusive paralisação de transportes coletivos;
 - 7.9.3.2. descrição de ações e passos (procedimentos) que o CONTRATADO adotará quando da ocorrência de inoperância de seu ambiente computacional, por qualquer motivo.
 - 7.9.4. declaração comprometendo-se a utilizar, durante a vigência do Contrato, as melhores práticas de mercado em gerenciamento de projetos, tais como PMBOK, CMMI, etc., bem como ferramentas automatizadas que suportem a operacionalização destas melhores práticas, explicitando, na declaração o nome, a versão e o fabricante da ferramenta utilizada.
- 7.10. O licitante que não atender ao disposto no subitem 7.9 terá sua proposta desclassificada, ficando também sujeito à aplicação das penalidades legais cabíveis, consoante subitem 13.1 deste Edital.
- 7.11. No prazo de até **30 (trinta) dias corridos**, contado da data da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, o licitante, provisoriamente classificado em primeiro lugar, deverá atender uma Ordem de Serviço Piloto, observando as seguintes definições e requisitos:
- 7.11.1. a Ordem de Serviço Piloto diz respeito ao desenvolvimento de um módulo de *software*, obedecendo ao estipulado na Metodologia de Desenvolvimento de *Software* preconizada para a contratação (**Anexo III deste Edital**);

- 7.11.2. o esforço estimado pelo BANCO para desenvolvimento do módulo de *software* mencionado é de, no máximo, 20 (vinte) PFs;
- 7.11.3. o desenvolvimento do módulo de *software* mencionado pressupõe a realização de disciplinas das fases de Elaboração, Construção e Transição do método RUP-BNB (**Anexo III deste Edital**) de um único Caso de Uso;
- 7.11.4. o BANCO entregará ao licitante, armazenados em mídia digital, os seguintes artefatos:
 - 7.11.4.1. Glossário;
 - 7.11.4.2. Documento de Visão;
 - 7.11.4.3. Regra de Negócio;
 - 7.11.4.4. Especificação Suplementar;
 - 7.11.4.5. Diagrama de Caso de Uso;
 - 7.11.4.6. Especificação de Caso de Uso;
 - 7.11.4.7. Documento de Arquitetura.
 - 7.11.4.8. Metodologia de Desenvolvimento de *Software* (RUP-BNB);
 - 7.11.4.9. *Templates* de artefatos;
 - 7.11.4.10. *Checklists* de artefatos.
- 7.11.5. dentro do prazo definido no subitem 7.11, o licitante entregará ao BANCO, armazenados em mídia digital, os seguintes artefatos:
 - 7.11.5.1. Realização de Caso de Uso;
 - 7.11.5.2. Lista de Materiais;
 - 7.11.5.3. Código Fonte;
 - 7.11.5.4. Plano de Testes;
 - 7.11.5.5. Planilha de Cenários e Casos de Testes.
- 7.11.6. o licitante deve utilizar, para desenvolvimento do módulo de *software*, as dependências do Banco do Nordeste, sendo que para tal o BNB disponibilizará até 3 (três) estações de trabalho com acesso ao ambiente de desenvolvimento e testes.
- 7.11.7. após a entrega dos artefatos pelo licitante, o BANCO efetuará a respectiva validação, no prazo de **15 (quinze) dias úteis**, emitindo o aceite ou a recusa da OS Piloto.
 - 7.11.7.1. a recusa da OS Piloto poderá se dar no caso de:
 - 7.11.7.1.1. os artefatos elencados no subitem 7.11.5. não sejam, integralmente, entregues pelo licitante;
 - 7.11.7.1.2. o indicador Densidade de Defeito de uma Entrega (DDE) resultar maior que 50 (cinquenta), calculado em conformidade com o estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

- 7.11.8. caso o BANCO emita o aceite da OS Piloto, será confirmada a classificação do licitante em primeiro lugar.
- 7.11.9. caso o BANCO emita a recusa da OS Piloto em função do resultado de sua validação, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar terá sua proposta desclassificada. Neste caso, o pregoeiro, por meio do sistema eletrônico, convocará o licitante cuja proposta esteja provisoriamente classificada a seguir, para iniciar as atividades de atendimento da OS Piloto.
- 7.11.10. o BANCO validará os artefatos de acordo com os critérios estabelecidos nos *checklists* de artefatos.
- 7.12. Constituirá motivo para a desclassificação de propostas:
- 7.12.1. cotação de preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada a sua viabilidade através de documentação que comprove sua coerência com os preços de mercado;
- 7.12.2. não cotação de preço para todos os itens;
- 7.12.3. não execução da Ordem de Serviço Piloto dentro dos prazos definidos, em conformidade com o estabelecido no subitem 7.11, ou a recusa pelo BANCO da Ordem de Serviço Piloto, na forma do subitem 7.11.7.1;
- 7.12.4. descumprimento de qualquer dos requisitos estabelecidos neste Edital e em seus Anexos.
- 7.13. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.14. Confirmada a aceitabilidade da proposta, o Pregoeiro divulgará o resultado do julgamento e solicitará os documentos de habilitação do licitante classificado em primeiro lugar, na forma do item 8 - DA HABILITAÇÃO.
- 7.15. Os licitantes deverão permanecer logados no Sistema Eletrônico até a conclusão do certame, salvo interrupções/adiamentos informados pelo Pregoeiro, para que o mesmo possa convocá-los, na ordem de classificação e por meio do Chat, em especial nas seguintes situações:
- 7.15.1. desclassificação de proposta por enquadramento no disposto nos subitens 7.10 e 7.12;
- 7.15.2. inabilitação de licitante.

8. DA HABILITAÇÃO

- 8.1. A habilitação do proponente será verificada mediante as formas abaixo:
- 8.1.1. consulta **“on-line” no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF**, observando a regularidade fiscal e a boa situação Financeira da Empresa, esta última demonstrada pela apresentação dos índices de Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral com resultado superior a 1 (um);

8.1.1.1. caso não fique demonstrada a boa situação financeira da empresa por meio da consulta "on line" no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, o licitante deverá comprovar os índices de liquidez superiores a 1 (um) através do balanço patrimonial, na forma do subitem 8.1.2.4;

8.1.2. **apresentação dos documentos a seguir relacionados**, a serem encaminhados via fax, para o número (85) 3299-3202, no prazo máximo de **3 (três)** horas contado da solicitação do Pregoeiro, com posterior encaminhamento dos originais ou cópias autenticadas, no prazo de 2 (dois) dias úteis, contado da data do encerramento do Pregão:

8.1.2.1. atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão para desempenho de atividade compatível com o objeto deste Edital, de forma satisfatória. Entende-se por compatível com o objeto deste Edital a prestação dos serviços a seguir:

8.1.2.1.1. desenvolvimento e manutenção de sistemas, na modalidade fábrica de *software*, baseado no método RUP (*Rational Unified Process*) e; tendo como métrica de dimensionamento TUCP (*Technique Use Case Points*) ou APF (Análise de Pontos de Função) e; utilizando SGBD DB2 for z/OS ou OS/390 e SGBD *Microsoft SQL Server* em plataforma Windows e em plataforma *Microsoft .NET* para aplicações WEB e; linguagem *VISUAL BASIC 6* e; ferramentas *Rational XDE* ou *Rational Software Architect* e *Rational Rose Enterprise* e; *frameworks* ou bibliotecas corporativas em *PowerBuilder* e; linguagem *PowerBuilder* com arquitetura Cliente-Servidor e linguagem COBOL para *Mainframe*.

8.1.2.2. atestado de visita técnica, na forma do **Anexo XIII - Modelo de Atestado de Visita Técnica**, devidamente preenchido e assinado por funcionário do Banco do Nordeste designado para tal finalidade.

8.1.2.2.1. Os licitantes deverão realizar Visita Técnica, em **02/09/2011, às 9h (horário local)**, ao **Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas - CAPGV do Banco do Nordeste, situado na Av. Pedro Ramalho, 5.700, em Fortaleza-CE**, sendo que, ao término das atividades, será emitido o Atestado de Visita Técnica mencionado no subitem 8.1.2.2. acima;

8.1.2.2.2. A visita técnica tem o objetivo de oferecer esclarecimentos adicionais a respeito de:

8.1.2.2.2.1. motivos da contratação;

8.1.2.2.2.2. objeto da contratação;

8.1.2.2.2.3. requisitos da contratação;

8.1.2.2.2.4. modelo de execução dos serviços;

8.1.2.2.2.5. papéis, perfis e qualificação dos profissionais;

8.1.2.2.2.6. tipologia, volume e orçamento dos serviços;

8.1.2.2.2.7. modelo de gestão do Contrato;

- 8.1.2.2.2.8. documentação para habilitação;
 - 8.1.2.2.2.9. período de transição;
 - 8.1.2.2.2.10. transferência de conhecimento;
 - 8.1.2.2.2.11. nível mínimo de serviços;
 - 8.1.2.2.2.12. penalidades.
- 8.1.2.3. declaração do licitante, na forma do **Anexo XII**, de que tomou conhecimento de todas as **informações e das condições locais**, do regime de execução dos serviços e, ainda, que recebeu todos os documentos necessários para o cumprimento das obrigações objeto deste Edital;
- 8.1.2.4. comprovação de patrimônio líquido mínimo correspondente a 10% (dez por cento) do valor total estimado para a contratação, **no caso de o licitante apresentar resultado igual ou inferior a 1 (um) nos índices Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral**, através da apresentação do Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei (**2010**), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;
- 8.1.2.4.1. a comprovação estabelecida no subitem anterior deverá ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais;
 - 8.1.2.4.2. quando o licitante for empresa constituída há menos de 12 (doze) meses, o Balanço Patrimonial poderá ser o de abertura ou intermediário;
 - 8.1.2.4.3. somente será considerado na forma da lei o Balanço Patrimonial que esteja assinado por contabilista legalmente habilitado e por responsável pela empresa, e seja apresentado em uma das formas a seguir:
 - i) original ou cópia autenticada de publicação em jornal de grande circulação ou em Diário Oficial; ou
 - ii) original ou cópia autenticada de exemplar registrado ou autenticado pela Junta Comercial da sede do licitante, quando se tratar de empresa comercial, ou autenticado em Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas, se sociedade civil; ou
 - iii) por cópia autenticada de sua transcrição no livro Diário, em que se comprove o registro pela Junta Comercial da sede do licitante, quando se tratar de empresa comercial, ou a autenticação em Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas, se sociedade civil, acompanhada, obrigatoriamente, de cópia autenticada dos Termos de Abertura e de Encerramento do respectivo livro.
- 8.1.3. comprovação da habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira, **caso o licitante não se encontre com o cadastramento atualizado no SICAF:**

8.1.3.1. relativamente à **HABILITAÇÃO JURÍDICA:**

- i. registro mercantil, no caso de empresa individual;
- ii. ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição de seus administradores, no qual deverá constar, dentre os objetivos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;
- iii. inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- iv. decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

8.1.3.2. relativamente à **REGULARIDADE FISCAL:**

- i. prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante;
 - i.1) para fins de comprovação da regularidade para com a Fazenda Federal, deverá ser apresentada Certidão Conjunta Negativa, ou Certidão Conjunta Positiva com efeitos de Negativa, de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, fornecida pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional ou Secretaria da Receita Federal;
 - i.2) para fins de comprovação da regularidade para com as Fazendas Estadual e Municipal deverão ser apresentadas certidões emitidas pelas Secretarias competentes do Estado e do Município, respectivamente;
- ii. Certidão Negativa de Débito – CND, expedida pelo Instituto Nacional do Seguro Social – INSS;
- iii. Certificado de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal;

8.1.3.3. relativamente à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:**

- i. balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício, já exigíveis e apresentados na forma da lei (**2010**), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, na forma dos subitens 8.1.2.4.2 e 8.1.2.4.3.

8.2. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

8.2.1. em nome da matriz, se o licitante for a matriz;

8.2.2. em nome da filial, se o licitante for a filial;

8.2.2.1. serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

- 8.2.2.2. o(s) atestado(s) de capacidade técnica poderá(ao) ser apresentado(s) em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) do licitante.
- 8.3. As microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação da regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.
- 8.3.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado às microempresas e empresas de pequeno porte o prazo de 2 (dois) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério do Banco do Nordeste, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.
- 8.3.2. A não-regularização da documentação no prazo previsto no subitem anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.
- 8.4. Será assegurado ao licitante cadastrado e habilitado parcialmente no SICAF o direito de apresentar, via fax – nº (85) 3299.3202, documentação que se faça necessária, atualizada e regularizada, no prazo estabelecido no subitem 8.1.2.
- 8.4.1. O Banco do Nordeste não é unidade cadastradora do SICAF, apenas consultora.
- 8.5. A empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país deverá apresentar também o decreto de autorização ou o ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- 8.6. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento, em substituição aos requeridos neste Edital e seus Anexos.
- 8.7. Se a documentação de habilitação contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus Anexos, o Pregoeiro considerará o proponente inabilitado.
- 8.8. Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, o licitante será declarado vencedor.
- 8.9. Os **documentos de habilitação**, remetidos via fax, **deverão ser encaminhados pelo licitante vencedor**, em original ou por cópia autenticada, **no prazo de 2 (dois) dias úteis**, contado da solicitação do Pregoeiro, para o endereço indicado no subitem 14.13 deste Edital.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 9.1. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido o prazo de 3 (três) dias para apresentar as razões de recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contra-razões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 9.1.1. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará na decadência desse direito, ficando o Pregoeiro autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

9.1.2. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

10. DA ADJUDICAÇÃO, HOMOLOGAÇÃO E CONTRATAÇÃO

10.1. A adjudicação do objeto do presente certame será viabilizada pelo Pregoeiro sempre que não houver recurso. Caso contrário, decididos os recursos, o objeto da licitação será adjudicado pela autoridade competente do BANCO.

10.1.1. A adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor confere mera expectativa de direito de contratar, submetendo-se ao juízo de conveniência e oportunidade do Banco, enquanto Administração Pública, a convocação para celebração do Contrato.

10.2. A homologação da licitação é de responsabilidade da autoridade competente e só poderá ser realizada depois da adjudicação do objeto ao proponente vencedor.

10.3. Após a homologação, a contratação formalizar-se-á mediante a assinatura de instrumento contratual, observadas as cláusulas e condições deste Edital e da proposta vencedora, conforme **Anexo XVII - Minuta de Contrato**, que integra este Edital.

10.4. A assinatura do Contrato pelo adjudicatário dar-se-á no prazo de até 2 (dois) dias úteis, contado da data de sua convocação pelo BANCO.

10.4.1. Como condição para celebração do Contrato, o licitante vencedor deverá manter as mesmas condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.

10.5. É facultado ao BANCO, quando o adjudicatário não fizer a comprovação referida no subitem 10.4.1 ou quando, injustificadamente, recusar-se a assinar o Contrato no prazo e condições estabelecidas, convocar outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o Contrato, sem prejuízo das penalidades previstas neste Edital e no Contrato e das demais cominações legais.

10.6. Da sessão pública do pregão, divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico, na qual constará a indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas ao certame licitatório.

11. DO CONTRATO

11.1. O Contrato a ser firmado, cuja minuta, **Anexo XVII**, integra o presente Edital para todos os fins e efeitos de direito, regulamentará as condições de sua execução, bem como os direitos, obrigações e responsabilidades das partes, tudo em conformidade com os termos desta licitação e da proposta vencedora, sujeitando-se aos preceitos de direito público e aplicando-se supletivamente os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.

11.1.1. É condição indispensável para a elaboração do instrumento contratual que o licitante vencedor:

11.1.1.1. encaminhe ao Banco cópia autenticada do:

11.1.1.1.1. Estatuto ou Contrato Social e Procuração, se for o caso, indicando o responsável pela respectiva assinatura;

11.1.1.1.2. documento de identificação do responsável pela respectiva assinatura (Carteira de identidade e/ou Carteira de Motorista).

11.1.1.2. informe qual será a modalidade de garantia escolhida.

12. DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. O Contratado deverá apresentar, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da assinatura do Contrato, garantia de execução equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, consoante o Art. 56 da Lei nº 8.666/93, devendo optar por uma das seguintes modalidades:

12.1.1. caução em dinheiro ou títulos da dívida pública federal, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

12.1.1.1. caso o licitante opte por caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado em uma das agências do Banco do Nordeste;

12.1.1.2. caso o licitante opte por apresentar títulos da dívida pública federal, os mesmos deverão ter valor de mercado compatível com o valor a ser garantido no Contrato, preferencialmente em consonância com as espécies recomendadas pelo Governo Federal, como aquelas previstas no art. 2º, da Lei nº 10.179, de 6/2/2001;

12.1.2. fiança bancária, contendo:

12.1.2.1. prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do Contrato, acrescido de 3 (três) meses, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência;

12.1.2.2. expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao BANCO, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações decorrentes da execução do Contrato;

12.1.2.3. renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos artigos 827 e 838 do Código Civil;

12.1.3. seguro-garantia, contendo:

12.1.3.1. prazo de validade, que deverá corresponder ao período de vigência do Contrato, acrescido de 3 (três) meses, devendo ser tempestivamente renovada se estendida ou prorrogada essa vigência;

12.1.3.2. cláusula que assegure o pagamento, independente de interpelação judicial, caso o TOMADOR não cumpra suas obrigações decorrentes da execução do Contrato.

12.2. A inobservância das condições de garantia sujeitará o CONTRATADO às penalidades previstas no Contrato.

- 12.3. A garantia prestada ou a parte remanescente somente será liberada ou restituída após o vencimento ou rescisão do Contrato, mediante solicitação do CONTRATADO, desde que integralmente cumpridas as obrigações assumidas no Contrato.
- 12.3.1. Quando em dinheiro, a garantia será devolvida atualizada monetariamente pelo índice da poupança.
- 12.4. A garantia responderá pelo fiel cumprimento das disposições do Contrato, ficando o Banco do Nordeste autorizado a executá-la para cobrir multas ou indenização a terceiros ou pagamento de qualquer obrigação, inclusive em caso de rescisão.
- 12.5. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive multas contratuais ou indenização a terceiros, o CONTRATADO fica obrigado a fazer a reposição, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data do recebimento de comunicação do Banco do Nordeste.

13. DAS PENALIDADES

- 13.1. Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/05, ficará impedido de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, ficando também sujeito à aplicação das sanções previstas no art. 87 da Lei 8.666/93, o licitante que:
- 13.1.1. não assinar o Contrato, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 13.1.2. deixar de entregar documentação exigida neste Edital;
- 13.1.3. apresentar documentação falsa;
- 13.1.4. não mantiver a proposta;
- 13.1.5. comportar-se de modo inidôneo;
- 13.1.6. fizer declaração falsa;
- 13.1.7. cometer fraude fiscal.

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 14.1. Todos os horários estabelecidos neste Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, para todos os efeitos, o **horário de Brasília – DF** e, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.
- 14.2. A participação do licitante pressupõe o conhecimento e aceitação de todas as condições previstas neste Edital, não sendo consideradas quaisquer condições apresentadas em desconformidade com as suas exigências.
- 14.3. O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

- 14.4. É facultada ao Pregoeiro ou à autoridade superior do BANCO, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo licitatório, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da sessão pública.
- 14.5. Após a abertura da sessão pública do pregão, não caberá desistência de proposta, salvo se por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- 14.6. A ata será disponibilizada na Internet para acesso livre, imediatamente após o encerramento da sessão pública.
- 14.7. A presente licitação poderá ser anulada em qualquer tempo, desde que seja constatada irregularidade no processo e/ou em seu julgamento, ou revogada por conveniência do BANCO, sem que caiba aos licitantes qualquer indenização.
- 14.8. Na hipótese de não haver expediente normal na data prevista para a abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia de funcionamento regular desta Instituição, no mesmo local e horário anteriormente estabelecidos.
- 14.9. No julgamento da habilitação e das propostas, 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.
- 14.10. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, nos termos da legislação pertinente e dos Princípios Gerais de Direito.
- 14.11. As dúvidas e divergências que, eventualmente, possam surgir e que não possam ser dirimidas diretamente entre as partes, ficarão sujeitas ao Foro de Fortaleza, renunciando-se a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 14.12. Quaisquer pedidos de esclarecimentos, porventura necessários para o perfeito entendimento deste Edital, deverão ser encaminhados ao Pregoeiro exclusivamente por meio eletrônico via *Internet* (e-mail: colic@bnb.gov.br), até 3 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.
- 14.13. A entrega de qualquer documento relativo à presente licitação deverá ser feita na Comissão de Licitação, no horário das 8h às 17h, na Av. Pedro Ramalho, 5.700 – Bloco-E1 – Térreo – Passaré – CEP: 60.743-902 – Fortaleza-CE.
- 14.14. É de responsabilidade do licitante o acompanhamento do processo no sítio www.comprasnet.gov.br, até a data da realização da sessão pública, considerando que quaisquer esclarecimentos referentes a este Edital, serão disponibilizados no referido endereço, no *link* Acesso Livre – Pregões – Agendados.

15. DOS ANEXOS

- 15.1. O presente Edital faz-se acompanhar dos seguintes anexos:

- Anexo I - Termo de Referência;
- Anexo II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado;
- Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de *Software*;
- Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas;
- Anexo V - Modelo de Gestão dos Serviços;
- Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço;

- Anexo VII - Modelo de Ordem de Serviço;
- Anexo VIII - Estimativa de Preços;
- Anexo IX - Demanda Prevista da Contratação;
- Anexo X - Modelo de Proposta;
Anexo X - A - Modelo de Composição de Preço;
- Anexo XI - Transição dos Serviços;
- Anexo XII - Modelo de Declaração de Conhecimento;
- Anexo XIII - Modelo de Atestado de Visita Técnica;
- Anexo XIV - Serviços de Apoio;
- Anexo XV - Ambiente Computacional;
- Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança;
- Anexo XVII - Minuta de Contrato;
- Anexo XVIII - Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros;
- Anexo XIX - Termo de Confidencialidade e Não Divulgação.

Fortaleza-CE,10/08/2011

Pelo BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.

Joaquim SALDANHA de Brito Filho
Pregoeiro

ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

Conforme estabelecido pela Instrução Normativa 04/10, de 12/11/2010 e Decreto 7.174 de 12/05/2010, o conteúdo dos Termos de Referências para contratação de recursos e serviços de Tecnologia da Informação deve abranger tópicos esclarecendo os seguintes itens:

- 1. DECLARAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO;**
- 2. FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO;**
- 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO;**
- 4. MODELO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS;**
- 5. MECANISMOS DE GESTÃO DO CONTRATO;**
- 6. ESTIMATIVA DO PREÇO;**
- 7. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR;**
- 8. CRITÉRIOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA SELEÇÃO DO FORNECEDOR;**
- 9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.**

Além dos itens recomendados por aqueles normativos, este documento descreve outras características da contratação que objetivam melhor contextualizar os licitantes e oferecer subsídios para a elaboração de suas propostas. Os itens são os seguintes:

- 10. VISTORIA / VISITA TÉCNICA;**
- 11. INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS – PERÍODO DE TRANSIÇÃO;**
- 12. GARANTIA E PROPRIEDADE DOS ARTEFATOS;**
- 13. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO;**
- 14. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE;**
- 15. PENALIDADES;**
- 16. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO;**
- 17. INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA PARA A REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS;**
- 18. OUTRAS CONDIÇÕES;**
- 19. REPACTUAÇÃO.**

Para a contratação que ora o Banco do Nordeste pretende realizar, este documento fornece informações contemplando todos os itens relatados, seja em seu próprio corpo ou por outros documentos anexos, indicados nos tópicos sob detalhamento.

1. DECLARAÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Neste item serão apresentadas informações que declaram o objeto da contratação, ressaltando que se trata exclusivamente de prestação de serviços e que não tem características de exclusivo fornecimento de mão de obra.

1.1. Objeto da Contratação: Serviços Especializados de Desenvolvimento, Evolução e Manutenção de Sistemas Aplicativos compreendendo **as atividades previstas no método de desenvolvimento RUP-BNB e as atividades de elaboração de artefatos de apoio**, mencionadas no **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software** e no **Anexo XIV - Serviços de Apoio**, tendo como arquitetura predominante a plataforma computacional MAINFRAME descrita no **Anexo XV - Ambiente Computacional**.

- 1.1.1. Entende-se por arquitetura predominante o ambiente computacional onde residirá e/ou executará a maioria dos entregáveis do serviço contratado.
- 1.1.2. O prazo da contratação é de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável por períodos de 12 (doze) meses até o limite de 60 (sessenta) meses.
- 1.1.3. As definições e determinações constantes dos itens **3. Requisitos da Contratação**, **4. Modelo da Prestação dos Serviços** e **5. Mecanismos de Gestão do Contrato**, apresentados em seguida, e nos Anexos referenciados, fornecem detalhes da execução das atividades, de forma a não deixar dúvidas de que a licitação destina-se à contratação de empresa para a prestação de serviços e não à contratação exclusiva de mão de obra.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. Necessidade dos Serviços

- 2.1.1. Uma forte característica do mundo dos negócios e, em particular do setor de informática, é a constante mudança em procedimentos de trabalho, no uso de ferramentas de apoio e de ambientes de trabalho que buscam a elevação dos níveis de produtividade, redução em prazos de entrega (*time-to-market*) e soluções mais econômicas.
- 2.1.2. Fruto de tais mutações, nos últimos anos, o BNB incorporou evoluções tecnológicas no intuito de melhor atender as demandas das áreas usuárias, por meio do desenvolvimento de produtos de qualidade superior. Isso, ao longo do tempo, resultou em estabelecimento de plataformas computacionais (miscelânea de ferramentas tecnológicas), tais como:
 - 2.1.2.1. *Microsoft*;
 - 2.1.2.2. *Mainframe* (IBM);
 - 2.1.2.3. *JAVA*;
 - 2.1.2.4. *PowerBuilder* (SYBASE);
 - 2.1.2.5. outras.
- 2.1.3. Quanto ao direcionamento tecnológico, buscando evitar o crescimento descontrolado de plataformas computacionais, o BNB adota o princípio de que não devem ser desenvolvidos novos sistemas utilizando tecnologias descontinuadas e, os sistemas

desenvolvidos em tecnologias mais antigas somente devem sofrer modificações em decorrência de exigências legais, correção de erros ou implementação de pequenos módulos considerados essenciais. Quando considerado viável, técnica e economicamente, os sistemas desenvolvidos em linguagens mais antigas são convertidos para soluções mais modernas.

- 2.1.4. Atualmente, a plataforma computacional preferencial de desenvolvimento do BNB é a que utiliza a linguagem JAVA, não sendo desenvolvidos, em princípio, novos sistemas aplicativos em linguagens consideradas obsoletas como, por exemplo, o *PowerBuilder*, *Visual Basic* e *Easytrieve*.
 - 2.1.5. O acervo de sistemas desenvolvidos nas linguagens citadas e em outras similares, denominado "sistemas legados", sofre manutenção visando adaptações legais ou corretivas. Essa convivência obrigatória com "sistemas legados" e com sistemas desenvolvidos em plataformas disponibilizadas mais recentemente, se constitui uma das grandes preocupações da Área de TI, face à complexidade crescente das integrações das soluções tecnológicas e às necessidades de atendimento tempestivo das demandas das áreas usuárias.
 - 2.1.6. Em 2008, o BNB, adotando o critério de segregação dos objetos em editais distintos, instalou 4 (quatro) licitações com o objetivo de contratar empresas para a prestação de serviços sob a modalidade de Fábrica de *Software* (Plataforma JAVA, Plataforma MAINFRAME, Plataforma MICROSOFT e Plataforma SYBASE).
 - 2.1.7. Da sistemática estabelecida, resultaram os editais de licitação 2008/009 (JAVA), 2008/011 (MICROSOFT), 2008/012 (SYBASE) e 2008/013 (MAINFRAME), tipo Concorrência, modalidade Técnica e Preço e assinatura dos Contratos 2009/114 (JAVA), 2008/328 (MICROSOFT), 2008/253 (SYBASE) e 2008/334 (MAINFRAME). Os prazos dos Contratos eram de 2 (dois) anos, prorrogados por períodos de 12 (doze) meses até o limite legal.
 - 2.1.8. Nos meses de Junho, Julho e Agosto de 2010, venceram-se os prazos (primeiros 24 meses) dos Contratos 2008/328, 2008/253 e 2008/334, época em que o BNB convidou as empresas para prorrogar os contratos por mais 12 (doze) meses, conforme previsto.
 - 2.1.9. As empresas convidadas informaram não haver interesse em prorrogá-los nos prazos previstos (12 meses), alegando motivos de natureza operacional ou econômica que momentaneamente tornaram inviável a prestação dos serviços, em médio e/ou longo prazo.
 - 2.1.10. As empresas, afirmando não querer causar transtornos operacionais ao processo de desenvolvimento e evolução de *software* do BNB, concordaram em efetuar a prorrogação contratual por período considerado suficiente para que o Banco realize processo licitatório para as novas contratações. Os períodos de vigências para os novos Contratos, acordados entre estas empresas e o BNB, encerram, em Dezembro de 2010 (Contratos 2008/328 e 2008/253) e Julho de 2011 (Contrato 2008/334).
 - 2.1.11. Este Termo de Referência diz respeito à contratação de empresa que executará os serviços ora prestados através do Contrato 2008/334 (Plataforma MAINFRAME).
 - 2.1.12. O fato da recusa das empresas de prorrogar os Contratos se constitui na principal razão do estabelecimento deste processo licitatório.
- 2.2. Demanda prevista Para a Contratação:** detalhada no **Anexo IX - Demanda Prevista da Contratação.**

2.3. Resultados esperados da Contratação e Alinhamento Estratégico

A contratação objetiva prover meios adequados, em quantidade e qualidade, para o desenvolvimento dos projetos de sistemas constantes do Plano Estratégico de TI (PETI). Além disso, se propõe a obter recursos para atender às demandas (não constante do PETI) dos usuários de sistemas da informação do BNB, compreendendo as manutenções de natureza legal, de correção de erros, adaptativas e de evolução negocial.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Neste item serão apresentadas informações que explicitam os requisitos indispensáveis à execução do objeto pretendido.

3.1. Sistemática de prestação dos serviços: modelo de fábrica de *software*. A sistemática será explicitada em maiores detalhes no tópico **4. Modelo da Prestação dos Serviços**.

3.2. Local de execução dos serviços:

3.2.1. Os serviços serão realizados nas dependências do CONTRATADO.

3.2.2. Eventualmente, na ocorrência de situações que justifiquem técnica e/ou financeiramente, pode ocorrer exceção a esta regra. Em tais casos, o BNB, considerando que as atividades a serem desenvolvidas requerem intervenção pessoal e direta de representantes do CONTRATADO junto a colaboradores do BNB, comunicará ao CONTRATADO, com antecedência de pelo menos 5 (cinco) dias, que os serviços serão prestados nas dependências do BNB.

3.2.3. Quando os serviços estiverem sendo prestados nas dependências do BNB (CAPGV - Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas – Fortaleza – CE), os profissionais do CONTRATADO sempre deverão exercer suas atribuições sob a supervisão técnica e administrativa de preposto responsável pela realização dos serviços contratados.

3.2.4. A proposta de preços a ser apresentada pelo CONTRATADO deverá prever a possibilidade de transferência de local da execução das atividades das dependências do CONTRATADO para as dependências do BNB.

3.2.5. Em nenhuma hipótese o local de execução dos serviços poderá influir na modificação dos prazos e custos estabelecidos para entrega dos produtos e serviços contratados.

3.2.6. Caberá ao CONTRATADO a responsabilidade pelo deslocamento dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços de suas instalações para as instalações do BNB em Fortaleza, inclusive quanto às demais despesas de passagem e hospedagem.

3.3. Provimento de recursos (instalações, ferramentas de trabalho, etc.) para realização dos serviços

3.3.1. O BNB tornará disponível, para o CONTRATADO efetuar as atividades objeto da contratação uma partição de *hardware* e o *software* necessário, do mainframe de sua propriedade, sem custos de aluguel, leasing ou aquisição do equipamento (MAINFRAME) e dos respectivos *softwares*.

3.3.2. Todos os custos adicionais decorrentes da aquisição de recursos para prestação dos serviços, e distintos dos recursos mencionados no item anterior, constituir-se-ão em ônus exclusivo do CONTRATADO, abrangendo, inclusive, infraestrutura de *hardware* (equipamentos), *software* (outras ferramentas de trabalho), **suporte** ao uso de sua

infraestrutura de *hardware* e *software* para seus próprios colaboradores, **comunicação de dados** (interconexão entre os sites do BNB e do CONTRATADO) e **pessoal** (colaboradores do CONTRATADO).

- 3.3.3. Será do BNB o ônus com o estabelecimento da infraestrutura de *hardware* (equipamentos) e *software* (ferramentas de trabalho) para a execução das atividades quando estas forem realizadas em suas dependências, inclusive o suporte ao uso das ferramentas e dos ambientes computacionais do BNB.

3.4. Outros Requisitos

- 3.4.1. Estão estabelecidos nos **Anexos II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado, III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas, V - Modelo de Gestão dos Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço, VII - Modelo de Ordem de Serviço, XV - Ambiente Computacional e XVII - Minuta de Contrato**, requisitos inerentes a:

- 3.4.1.1. procedimentos técnicos de execução de atividades;
- 3.4.1.2. artefatos recebidos e entregues pelo CONTRATADO;
- 3.4.1.3. utilização de métricas específicas para estabelecimento do esforço do trabalho;
- 3.4.1.4. prazos de recebimento e de entrega de artefatos;
- 3.4.1.5. perfis e competências dos profissionais do CONTRATADO;
- 3.4.1.6. produtos tecnológicos da plataforma computacional do BNB.

4. MODELO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Neste item serão apresentadas informações relativas às soluções existentes no mercado para atender à demanda e respectiva justificativa da escolha daquela que será contratada, à identificação / descrição dos componentes da solução que será contratada e à definição da forma de execução dos serviços.

- 4.1. modelos de prestação de serviços existentes:** O mercado adota diferentes modelos de prestação de serviços de desenvolvimento e evolução de *software* que variam desde a tradicional alocação de mão de obra até o modelo de fábrica de *software*, com relativa variância entre os modelos no que concerne à gestão dos serviços e respectivos recursos (materiais e humanos).

- 4.2. modelo estabelecido para a contratação:** Para a prestação dos serviços objeto da contratação, o modelo estabelecido é o de fábrica de *software* pelas razões que a seguir serão explicitadas.

- 4.2.1. O modelo, que tem como referencial a engenharia industrial, caracteriza-se pelo uso de um processo estruturado, controlado, com mecanismos de melhoria contínua, orientado para o atendimento de múltiplas demandas de natureza e escopo distintas, visando à geração de produtos de *software*, conforme os requerimentos documentados pelos contratantes.

- 4.2.2. O processo busca melhorias na produção e manutenção de sistemas de informação, tornando-o mais produtivo e econômico¹.
- 4.2.3. Os mecanismos citados a seguir, inerentes a essa modalidade de prestação de serviços, proporcionam, ao CONTRATANTE e ao CONTRATADO, clareza e transparência dos procedimentos e conteúdos dos artefatos construídos:
- 4.2.3.1. o estabelecimento de Acordo de Nível de Serviços;
 - 4.2.3.2. a prestação dos serviços sob a forma de empreitada;
 - 4.2.3.3. a definição precisa dos produtos resultantes da prestação dos serviços;
 - 4.2.3.4. a determinação de prazos para a execução dos serviços, observado o Acordo de Nível de Serviço;
 - 4.2.3.5. a utilização de métricas universalmente conhecidas para a mensuração dos produtos que resultarão dos serviços prestados;
 - 4.2.3.6. a avaliação da quantidade e qualidade dos produtos construídos antes do respectivo “aceite” pelo CONTRATANTE, mediante critérios previamente divulgados;
 - 4.2.3.7. a sistemática de remuneração do CONTRATADO em contrapartida à efetiva prestação do serviço, e não pela singular forma de alocação de mão de obra;
 - 4.2.3.8. a aplicação de sanções por descumprimento de prazos e por baixa qualidade dos produtos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço;
 - 4.2.3.9. a garantia da qualidade dos produtos desenvolvidos por período estabelecido em Contrato.

4.3. Gestão da Execução

- 4.3.1. A gestão da execução está baseada na delegação da execução operacional dos serviços. Neste modelo, dentre as responsabilidades do CONTRATANTE, sobressaem a gestão administrativa do Contrato e a verificação da aderência aos padrões de qualidade dos artefatos recebidos.
- 4.3.2. Quanto às responsabilidades do CONTRATADO, dentre outras, vale ressaltar a execução operacional dos serviços e a gestão dos seus recursos humanos e físicos.
- 4.3.2.1. O CONTRATADO deverá organizar-se considerando a existência dos seguintes papéis, não se limitando a estes, caso considere a necessidade de outros papéis que julgue apropriado para o bom desempenho das atividades contratadas:
 - 4.3.2.1.1. **Supervisor de Execução do Contrato** (responsável pela administração do Contrato e principal preposto junto ao BNB);
 - 4.3.2.1.2. **Gerente de Projeto** (responsável pelo gerenciamento da execução dos serviços e supervisão técnica).

¹ Fernandes, A. A., Teixeira, D. S. *Fábrica de Software: Implantação e gestão de Operações*. São Paulo: Atlas, 2004

4.3.2.1.3. Especialista (responsável pela execução das atividades do processo da contratação, abrangendo, por exemplo, arquiteto de *software*, analista de requisitos, analista de testes, analista de sistemas, desenvolvedores etc.).

- 4.3.3. O **Anexo II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado** especifica os perfis e a qualificação dos profissionais que o CONTRATADO deverá alocar para a prestação dos serviços.
- 4.3.4. As demandas relativas aos serviços da contratação serão solicitadas ao CONTRATADO, formalmente, por **Ordem de Serviço (OS)**, através de ferramenta disponibilizada pelo BNB.
- 4.3.5. Os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas, V - Modelo de Gestão dos Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço e VII - Modelo de Ordem de Serviço** estabelecem os requisitos, condições, sistemáticas e os meios utilizados para solicitação de serviços.
- 4.3.6. O CONTRATADO deverá implementar sistemática de acompanhamento e supervisão dos serviços sob sua responsabilidade, em níveis operacionais, para que, dentre outras finalidades, possa fornecer informações ao BNB.
- 4.3.6.1. Em qualquer momento da execução de um serviço pelo CONTRATADO, o BNB poderá solicitar informações a respeito da execução do serviço cujo relatório de resposta deverá ser entregue ao BNB pelo CONTRATADO.
- 4.3.6.2. As informações a serem fornecidas dizem respeito ao andamento dos serviços no momento da solicitação, comparações com períodos anteriores, estimativas de término, modificações em escopo e prazo, se for o caso.
- 4.3.7. Durante o período de execução do Contrato, o BNB, a seu critério, poderá agendar reuniões para planejamento, organização e avaliação da prestação dos serviços com o CONTRATADO, a serem realizadas em sua sede, no CAPGV.

4.4. Forma de Execução dos Serviços

- 4.4.1. Além das informações anteriormente mencionadas, os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas, V - Modelo de Gestão dos Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço e VII - Modelo de Ordem de Serviço** complementam as definições e fornecem mais detalhes a respeito.
- 4.4.2. Conforme se depreende do exposto, a forma de execução é indireta, com medição por resultados.

5. MECANISMOS DE GESTÃO DO CONTRATO

Neste item serão apresentadas informações relativas à gestão do Contrato, enfatizando:

5.1. Setores que participam da fiscalização do Contrato

- 5.1.1. Participam da fiscalização do Contrato: as unidades administrativas do BNB através dos papéis profissionais: Responsáveis por Ordens de Serviço, Gerentes de Projeto, Gerentes Executivos e Gestor do Contrato.

- 5.1.1.1. Os Responsáveis por Ordem de Serviço (representante do BNB), os Gerentes de Projetos e Gerentes Executivos são responsáveis pela elaboração das solicitações dos serviços; estabelecimento das métricas iniciais do serviço (tamanho, prazo, custo); validação e aceite dos artefatos recebidos do CONTRATADO; validação, ajustes e/ou aceite das métricas finais (tamanho, prazo custo) das ordens de serviços para fins de pagamento; identificação de não conformidades e solicitação de correções; apuração do nível mínimo de serviço.
 - 5.1.1.2. Os Gerentes Executivos são responsáveis pela instauração de processo administrativo competente para aplicação das penalidades previstas no âmbito do Acordo de Nível de Serviço, relacionadas com a qualidade dos artefatos entregues pelo CONTRATADO, com o prazo para início de atendimento e com o prazo de conclusão de serviços contratados.
 - 5.1.1.3. O Gestor do Contrato é responsável pelo encaminhamento de glosas e sanções; verificação de aderência às normas do Contrato; comunicação às autoridades competentes sobre a proximidade do término do Contrato; manutenção dos registros de aditivos; encaminhamento às autoridades competentes de eventuais pedidos de modificação contratual; manutenção de registros formais de todas as ocorrências da execução do Contrato; instauração de processo administrativo competente para aplicação das penalidades previstas no âmbito do Contrato (com exceção das previstas no âmbito do Acordo de Nível de Serviço).
- 5.1.2. Também participam da fiscalização contratual a Célula de Licitações e Contratos e Célula de Suporte e de Pagamento a Fornecedores.
- 5.1.2.1. A Célula de Licitações e Contratos tem, dentre outras não pertinentes à gestão de contratos, as seguintes atribuições:
 - 5.1.2.1.1. administrar o cadastro de fornecedores de bens e serviços;
 - 5.1.2.1.2. conduzir processos administrativos destinados à apuração de ocorrências faltosas em processos licitatórios e na execução dos contratos administrativos, julgamento e aplicação de sanções em licitações e contratos;
 - 5.1.2.1.3. emitir autorização de fornecimento de bens e serviços, oriundos de processos licitatórios;
 - 5.1.2.1.4. formalizar e monitorar os contratos, controlando vencimentos e reajustes contratuais, validade de certidões obrigatórias e arquivamento de processos, atendendo as consultas e fiscalizações.
 - 5.1.2.2. A Célula de Suporte e de Pagamento a Fornecedores tem, dentre outras não pertinentes à gestão de contratos, as seguintes atribuições:
 - 5.1.2.2.1. controlar e realizar pagamento a fornecedores, de forma centralizada;
 - 5.1.2.2.2. monitorar o sistema de pagamento a fornecedores, identificando distorções e apresentando orientações de regularização.

5.2. Interação entre CONTRATANTE e CONTRATADO

Para prover o controle e a interação entre o BNB e o CONTRATADO, no que concerne à abertura e solicitação de serviços, encaminhamento e recebimento dos artefatos, acompanhamento, validação, aceite e encerramento dos serviços, será utilizada uma ferramenta automatizada (baseada no *software* Clear Quest da IBM) disponibilizada pelo BNB, onde estão definidos fluxos, atividades, ações e responsáveis.

5.3. Quantificação do volume de serviços demandados

5.3.1. Volume total dos serviços: O volume total dos serviços objeto da contratação está estimado no **Anexo IX - Demanda Prevista da Contratação**.

5.3.2. Quantificação dos serviços executados: A quantificação dos serviços executados em cada OS será efetuada em conformidade com os procedimentos explicitados no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas** e no **Anexo XIV - Serviços de Apoio**.

5.4. Critérios de aceite dos serviços e regras para aplicação de penalidades

Os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, V - Modelo de Gestão dos Serviços** e **VI - Acordo de Nível de Serviço** detalham especificações, critérios qualitativos, prazos de entrega e condições de aceite de artefatos, bem como as regras para aplicação de eventuais penalidades.

5.5. Garantia de execução contratual

O CONTRATADO deverá apresentar, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, a contar da assinatura do Contrato, garantia de execução equivalente a 5% (cinco por cento) do valor global contratado, consoante o Art. 56 da Lei 8.666/93.

5.6. Faturamento e pagamento dos serviços prestados

5.6.1. A remuneração dos serviços pressupõe a emissão de Ordem de Serviço (OS), previamente, acertada entre o BNB e o CONTRATADO.

5.6.2. Os serviços serão remunerados:

5.6.2.1. após a emissão do “aceite”, pelo BNB, dos artefatos produzidos para uma ou mais “entregas” previstas na OS, de acordo com os itens 2.7 e 2.8 do **Anexo VII - Modelo de Ordem de Serviço**.

5.6.2.1.1. O BNB entregará relatórios ao CONTRATADO, até o décimo dia de cada mês, contendo a relação de “entregas” cujos “aceites” tenham sido emitidos até o último dia útil do mês anterior, bem como as “entregas” cujos “aceites” ainda não foram emitidos mas que já tenham vencido os respectivos prazos para a emissão dos aceites, conforme estabelecido no Anexo VI (Acordo de Nível de Serviços).

5.6.2.2. após o recebimento das notas fiscais / faturas que devem ser preenchidas com base nos relatórios fornecidos pelo BNB.

5.6.3. Desde que as notas fiscais / faturas tenham sido entregues ao BNB até o vigésimo dia do mês, **a remuneração dos serviços ocorrerá até o quinto dia útil do mês subsequente.**

- 5.6.3.1. A limitação colocada no parágrafo anterior objetiva garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido no artigo 31 da Lei 8.212/91 e alterações posteriores.
- 5.6.4. O BNB devolverá ao CONTRATADO, sem nenhum ônus para o BNB, as notas fiscais / faturas de serviços entregues após o dia 20 (vinte) do mês de emissão da nota fiscal / fatura.
- 5.6.5. O BNB devolverá ao CONTRATADO, sem nenhum ônus para o BNB, as notas fiscais / faturas de serviços entregues que apresentem inconsistências nas descrições dos serviços ou nas datas de prestação de serviços ou nos valores.
- 5.6.6. As notas fiscais / faturas devolvidas pelo BNB, na forma dos subitens 5.6.4 e 5.6.5, deverão ser emitidas novamente pelo CONTRATADO, devendo ser apresentadas ao BNB até o dia 20 (vinte) do mês subsequente ao de sua devolução pelo BNB, para pagamento juntamente com a próxima remuneração devida.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO

Neste item serão apresentadas informações sobre a estimativa do preço discriminando as fontes dos dados que subsidiaram a sua formação.

- 6.1. A estimativa dos preços está detalhada no **Anexo VIII - Estimativa de Preços;**
 - 6.1.1. Para os serviços de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos, a estimativa foi elaborada considerando a volumetria dos serviços em suas quantidades mínima e máxima, no valor do ponto de função (PF) e no período da contratação.
 - 6.1.1.1. O valor do ponto de função (PF) é resultante da média dos valores obtidos em pesquisa realizada no mercado, junto a empresas prestadoras de serviço de desenvolvimento e evolução de sistemas.
 - 6.1.2. Para os serviços de apoio, a estimativa foi elaborada considerando a volumetria dos serviços em suas quantidades mínima e máxima, no valor da hora de esforço e no período da contratação.
 - 6.1.2.1. O valor da hora de esforço é resultante da média dos valores obtidos em pesquisa realizada no mercado, junto a empresas prestadoras de serviço de desenvolvimento e evolução de sistemas.
- 6.2. Os insumos para os cálculos dos valores unitários por ponto de função (PF) e por hora de esforço da contratação foram obtidos de propostas orientadoras de empresas participantes do mercado nacional. Dentre as empresas consultadas, as seguintes encaminharam propostas:
 - 6.2.1. CAST INFORMÁTICA S.A.;
 - 6.2.2. CPM BRAXIS CAPGEMINI S.A.;
 - 6.2.3. STEFANINI IT SOLUTIONS;
 - 6.2.4. SYNAPSIS BRASIL LTDA.

7. FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Neste item serão apresentadas informações relativas à caracterização do serviço, à modalidade de licitação e aplicação do direito de preferência.

- 7.1. **Caracterização do Serviço:** conforme exposto, o serviço objeto da contratação é o de desenvolvimento, manutenção e evolução de sistemas aplicativos que apóiam a realização de negócios no BNB, serviço considerado comum, por utilizar técnicas e procedimentos baseados em padrões pré-estabelecidos e melhores práticas de mercado, sendo considerados de domínio público.
- 7.2. **Modalidade de Licitação:** o procedimento licitatório será o Pregão Eletrônico, considerando que esta modalidade de licitação é a mais adequada à contratação em tela, por proporcionar melhores condições de negociação e maior agilidade. Além disso, conforme já comprovado, os serviços são considerados comuns.
- 7.3. **Direito de Preferência:** no corpo do Edital, o item Julgamento das Propostas de Preços explicita as condições.

8. CRITÉRIOS QUE SERÃO UTILIZADOS NA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Neste item serão apresentadas informações relativas aos critérios de habilitação, critérios técnicos obrigatórios, de aceitabilidade de preços unitários e globais e critério de julgamento que será utilizado.

8.1. O licitante de ofertou o menor preço obriga-se a encaminhar ao BANCO:

- 8.1.1. a proposta de preço ajustada ao valor do seu último lance ofertado ou resultante de negociação, na forma do **Anexo X - Modelo de Proposta, a qual deverá ser encaminhada em formato Word (.doc) ou Excel (.xls)**;
- 8.1.2. a composição do preço, na forma do modelo constante do **Anexo X-A - Modelo de Composição de Preço**, devidamente preenchida;
- 8.1.3. documento explicitando um plano de contingências que **assegure a continuidade da prestação dos serviços**, contendo no mínimo, o que segue:
 - 8.1.3.1. descrição de ações e passos (procedimentos) que o CONTRATADO adotará quando da ocorrência de paralisação por greve das categorias de profissionais envolvidas, direta ou indiretamente, na prestação dos serviços contratados, inclusive paralisação de transportes coletivos;
 - 8.1.3.2. descrição de ações e passos (procedimentos) que o CONTRATADO adotará quando da ocorrência de inoperância de seu ambiente computacional, por qualquer motivo.
- 8.1.4. declaração comprometendo-se a utilizar, durante a vigência do Contrato, as melhores práticas de mercado em gerenciamento de projetos, tais como PMBOK, CMMI, etc., bem como ferramentas automatizadas que suportem a operacionalização destas melhores práticas, explicitando, na declaração o nome, a versão e o fabricante da ferramenta utilizada.

8.2. Execução de Ordem de Serviço Piloto pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar:

8.2.1. No prazo de até **30 (trinta) dias corridos**, contado da data da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, o licitante, provisoriamente classificado em primeiro lugar, deverá atender uma Ordem de Serviço Piloto, observando as seguintes definições e requisitos:

8.2.1.1. a Ordem de Serviço Piloto diz respeito ao desenvolvimento de um módulo de *software*, obedecendo ao estipulado na Metodologia de Desenvolvimento de *Software* preconizada para esta contratação (**Anexo III do Edital**);

8.2.1.2. o esforço estimado pelo BANCO para desenvolvimento do módulo de *software* mencionado é de, no máximo, 20 (vinte) PFs;

8.2.1.3. o desenvolvimento do módulo de *software* mencionado pressupõe a realização de disciplinas das fases de Elaboração, Construção e Transição do método RUP-BNB de um único Caso de Uso;

8.2.1.4. o Banco entregará ao Licitante, armazenados em mídia digital, os seguintes artefatos:

8.2.1.4.1. Glossário;

8.2.1.4.2. Documento de Visão;

8.2.1.4.3. Regra de Negócio;

8.2.1.4.4. Especificação Suplementar;

8.2.1.4.5. Diagrama de Caso de Uso;

8.2.1.4.6. Especificação de Caso de Uso;

8.2.1.4.7. Documento de Arquitetura.

8.2.1.4.8. Metodologia de Desenvolvimento de *Software* (RUP-BNB);

8.2.1.4.9. *Templates* de artefatos;

8.2.1.4.10. *Checklists* de artefatos.

8.2.1.5. Em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, o Licitante entregará ao BANCO, armazenados em mídia digital, os seguintes artefatos:

8.2.1.5.1. Realização de Caso de Uso;

8.2.1.5.2. Lista de Materiais;

8.2.1.5.3. Código Fonte;

8.2.1.5.4. Plano de Testes;

8.2.1.5.5. Planilha de Cenários e Casos de Testes.

8.2.1.6. o Licitante deve utilizar, para desenvolvimento do módulo de *software*, as dependências do Banco do Nordeste, sendo que para tal o BNB disponibilizará até 3 (três) estações de trabalho com acesso ao ambiente de desenvolvimento e testes.

- 8.2.1.7. Após a entrega dos artefatos pelo Licitante, o BANCO efetuará a respectiva validação, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, emitindo o aceite ou a recusa da OS Piloto.
- 8.2.1.8. Os motivos para devolução da entrega são:
- 8.2.1.8.1. os artefatos elencados no subitem 8.2.1.5. não foram, integralmente, entregues pelo Licitante;
- 8.2.1.8.2. o indicador Densidade de Defeito de uma Entrega (DDE) resultou maior que 50 (cinquenta), calculado em conformidade com o estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
- 8.2.1.9. Caso o BANCO emita o aceite da OS Piloto, será confirmada a classificação do licitante em primeiro lugar.
- 8.2.1.10. Caso o BANCO emita a recusa da OS Piloto em função do resultado de sua validação, o Licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar terá sua proposta desclassificada. Neste caso, o pregoeiro, por meio do sistema eletrônico, convocará o Licitante cuja proposta esteja provisoriamente classificada a seguir, para iniciar as atividades de atendimento da OS Piloto.
- 8.2.1.11. O BANCO validará os artefatos de acordo com os critérios estabelecidos nos *checklists* de artefatos.

8.3. Para a habilitação o licitante deverá apresentar:

- 8.3.1. atestado(s) de capacidade técnica, expedido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) a aptidão para desempenho de atividade compatível com o objeto do Edital, de forma satisfatória. Entende-se por compatível com o objeto do Edital a prestação dos serviços a seguir:
- 8.3.1.1. desenvolvimento e manutenção de sistemas, na modalidade fábrica de software, baseado no método RUP (*Rational Unified Process*) e; tendo como métrica de dimensionamento TUCP (*Technique Use Case Points*) ou APF (Análise de Pontos de Função) e; utilizando SGBD DB2 for z/OS ou OS/390 e SGBD *Microsoft SQL Server* em plataforma Windows e em plataforma *Microsoft .NET* para aplicações WEB e; linguagem *VISUAL BASIC 6* e; ferramentas *Rational XDE* ou *Rational Software Architect* e *Rational Rose Enterprise* e; *frameworks* ou bibliotecas corporativas em *PowerBuilder* e; linguagem *PowerBuilder* com arquitetura Cliente-Servidor e linguagem COBOL para *Mainframe*.
- 8.3.2. atestado de visita técnica, na forma do **Anexo XIII - Modelo de Atestado de Visita Técnica**, devidamente preenchido e assinado por funcionário do Banco do Nordeste designado para tal finalidade.
- 8.3.2.2.1. Os licitantes deverão realizar Visita Técnica, em **02/09/2011, às 9h (horário local)**, ao **Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas - CAPGV do Banco do Nordeste, situado na Av. Pedro Ramalho, 5.700, em Fortaleza-CE**, sendo que, ao término das atividades, será emitido o Atestado de Visita Técnica mencionado no subitem 8.3.2.2. acima;

- 8.4. O Edital, nos **itens Das Condições de Participação, Do Julgamento das Propostas de Preços e Da Habilitação**, descreve as condições de habilitação e demais requisitos de natureza técnica exigidos.
- 8.5. **O licitante deverá fornecer seus preços em conformidade com o estabelecido no Anexo X - Modelo de Proposta, observado o limite máximo estabelecido no Anexo VIII - Estimativa de Preços.**
- 8.6. **O julgamento das propostas obedecerá ao critério de menor preço global.**

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Neste item estão informações relativas ao valor estimado da contratação e aos recursos orçamentários para o pagamento das obrigações.

- 9.1. O orçamento estimado para esta contratação é o seguinte, conforme detalhamento no **Anexo VIII - Estimativa de Preços**.
- 9.1.1. **Estimativa para 24 (vinte quatro) meses: o Preço Global máximo estimado é de R\$ 14.481.562,00 (catorze milhões, quatrocentos e oitenta e um mil e quinhentos e sessenta e dois reais).**
- 9.2. Os desembolsos dar-se-ão com os recursos previstos no Plano de Dispêndios Global (PDG), sob a rubrica: 843210023000-01 SERV.MANUTENÇÃO SISTEMAS DE INFORMÁTICA.

10. VISTORIA / VISITA TÉCNICA

Neste item estão informações relativas à reunião de “vistoria” ou “visita técnica”, evento que será realizado nas dependências do BNB com o objetivo de elucidar dúvidas a respeito de todos os elementos da contratação, bem como fornecer a maior quantidade de subsídios aos licitantes para a elaboração de suas propostas.

10.1. Local e Data

10.1.1. Data: conforme mencionada no corpo do Edital.

10.1.2. Local: Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas em Fortaleza – CE.

10.2. Objetivos

10.2.1. Oferecer esclarecimentos adicionais a respeito de:

10.2.1.1. motivos da contratação;

10.2.1.2. objeto da contratação;

10.2.1.3. requisitos da contratação;

- 10.2.1.4. modelo de execução dos serviços;
- 10.2.1.5. papéis, perfis e qualificação dos profissionais;
- 10.2.1.6. tipologia, volume e orçamento dos serviços;
- 10.2.1.7. modelo de gestão do Contrato;
- 10.2.1.8. documentação para a habilitação;
- 10.2.1.9. período de transição;
- 10.2.1.10. transferência de conhecimento;
- 10.2.1.11. acordo de nível de serviço;
- 10.2.1.12. penalidades.

10.3. Após a reunião, o BNB entregará ao licitante uma declaração relativa à sua participação no evento de Vistoria / Visita Técnica. Esta declaração deverá integrar, obrigatoriamente, a documentação de habilitação, conforme subitem 8.1.2.2 do Edital.

11. INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS – PERÍODO DE TRANSIÇÃO

O **Anexo XI - Transição dos Serviços** apresenta os objetivos, condições, critérios e informações relativas aos procedimentos que deverão ser observados para início efetivo da prestação dos serviços.

12. GARANTIA E PROPRIEDADE DOS ARTEFATOS

Neste item estão informações relativas à propriedade dos artefatos desenvolvidos pelo CONTRATADO em atendimento às solicitações de serviços pelo BNB.

12.1. O CONTRATADO garantirá os artefatos produzidos durante toda a vigência do Contrato (período inicial e eventuais prorrogações).

12.2. A garantia permanecerá até o final do Contrato mesmo após o “aceite” do artefato pelo BNB.

12.3. **A prestação da garantia se dará sob a forma de correção do artefato produzido ou produção de novo artefato.** A correção do artefato produzido ou a produção de novo artefato será realizada sem ônus para o BNB, somente se o defeito do artefato tiver sido decorrente de erros e / ou omissões do CONTRATADO.

12.4. Todos os artefatos resultantes dos processos serão de propriedade exclusiva do BNB.

12.5. O CONTRATADO e os profissionais alocados na execução dos serviços transferem ao BNB, de forma incondicional, todos os direitos referentes à propriedade intelectual, direito patrimonial e autoral sobre todos os artefatos, procedimentos, roteiros de atendimento, documentos e elementos de informação produzidos no âmbito do Contrato.

13. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATADO

Neste item estão informações a respeito das obrigações do CONTRATADO. Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das seguintes obrigações, além daquelas contidas no Contrato, no Edital e seus Anexos.

- 13.1. Administrar todo e qualquer assunto relativo aos seus profissionais.
- 13.2. Após a realização dos serviços, devolver e eliminar de suas bases de dados, se for o caso, toda e qualquer informação ou documentos porventura encaminhados pelo BNB para auxiliar na realização dos serviços.
- 13.3. Assegurar a seus profissionais a concessão dos benefícios obrigatórios previstos nos acordos e convenções de trabalho vigentes para as respectivas categorias profissionais.
- 13.4. Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação.
- 13.5. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os profissionais que prestarão os serviços não manterão nenhum vínculo empregatício com o BNB.
- 13.6. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os profissionais que prestarão os serviços durante a execução do Contrato, ainda que acontecido nas dependências do BNB.
- 13.7. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de eventual demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do Contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
- 13.8. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus profissionais que forem acidentados ou acometidos de mal súbito.
- 13.9. Capacitar, às suas expensas, os profissionais utilizados na prestação dos serviços nas competências necessárias ao atendimento dos serviços contratados.
- 13.10. Comandar, coordenar e controlar a execução dos serviços contratados.
- 13.11. Devolver ao BNB os crachás fornecidos para utilização pelos profissionais alocados na prestação dos serviços, quando do desligamento do profissional ou do término do Contrato, devendo o BNB ser ressarcido por eventuais extravios ou danos.
- 13.12. Disponibilizar, a qualquer tempo, caso o BNB julgue necessário, suas dependências e seu ambiente de *hardware* e *software* para que sejam efetuadas análises e auditorias de segurança.
- 13.13. Disponibilizar, ao BNB, toda a informação utilizada e / ou produzida na execução dos serviços prestados, em até 30 (trinta) dias corridos, sem quaisquer ônus adicionais para o BNB, contados da data de finalização do Contrato, eliminando de suas bases de informações os documentos encaminhados pelo BNB para a especificação dos serviços, bem como outros artefatos decorrentes desta, os códigos fontes, os executáveis e demais documentações pertinentes.

- 13.14. Efetuar a entrega dos produtos de acordo com o estabelecido nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, V - Modelo de Gestão de Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço e XIV - Serviços de Apoio.**
- 13.15. Em seu domicílio, prover e gerir a infraestrutura tecnológica necessária, compreendendo computadores, *softwares* e conexões física e lógica à rede do BNB, ou seja, todo o conjunto sistêmico necessário à prestação dos serviços contratados.
- 13.16. Entregar ao BNB o **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação**, assinado pelos profissionais alocados na execução dos serviços, de acordo com o modelo constante do **Anexo XIX do Edital**, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do início da prestação dos serviços pelos profissionais ou a partir da solicitação do BNB.
- 13.17. Executar os serviços e efetuar entregas compatíveis e totalmente aderentes aos produtos e tecnologias utilizados pelo BNB descritos no **Anexo XV - Ambiente Computacional.**
- 13.18. Formalizar a indicação de preposto da empresa e substituto eventual para o Supervisor de Execução do Contrato.
- 13.19. Gerenciar os recursos humanos utilizados na execução dos serviços contratados pelo BNB, realizando as atividades relativas ao repasse de informações, acompanhamento e supervisão dos serviços.
- 13.20. Manter seus profissionais devidamente identificados por meio de crachá, quando em trabalho nas dependências do BNB.
- 13.21. Manter documentação comprobatória da qualificação dos profissionais alocados na execução dos serviços e disponibilizar essa documentação ao BNB, sempre que solicitada.
- 13.22. No caso de execução de serviços em seu domicílio, o CONTRATADO deverá utilizar ferramentas de *software* de sua propriedade, compatíveis com as especificadas no **Anexo XV - Ambiente Computacional.**
- 13.23. Obedecer ao especificado em todas as normas, padrões, processos e procedimentos do BNB estabelecidos nos Anexos.
 - 13.23.1. O BNB pode, a qualquer tempo, atualizar suas normas, padrões, processos e procedimentos comprometendo-se o CONTRATADO a se adaptar em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da data de notificação por parte do BNB.
- 13.24. Obedecer, rigorosamente, todas as normas e procedimentos de segurança do BNB.
- 13.25. Participar, quando convocado, de reuniões para alinhamento de expectativas contratuais com equipe de profissionais do BNB.
- 13.26. Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objetos do Contrato dentro dos acordos de níveis de serviços estabelecidos.
- 13.27. Prestar informações e esclarecimentos sobre a execução dos serviços e procedimentos, no âmbito do Contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da solicitação feita pelo BNB.
- 13.28. Providenciar a imediata substituição de qualquer empregado considerado inadequado à execução dos serviços contratados.

- 13.29. Recrutar e selecionar os empregados necessários à realização dos serviços, de acordo com o disposto nas Qualificações Exigidas de cada perfil profissional, **Anexo II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado**.
- 13.30. Responsabilizar-se pelo transporte, sem ônus para o BNB, do seu pessoal até o local de trabalho, inclusive em casos de paralisação dos transportes coletivos, bem como nas situações nas quais se faça necessária a execução dos serviços em regime extraordinário.
- 13.31. Responder por quaisquer danos causados, por seus profissionais, a bens de propriedade do BNB ou de terceiros, quando tenham sido causados durante a execução dos serviços contratados.
- 13.32. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos e incorreções, durante a vigência do Contrato.
- 13.33. Reportar ao BNB, quaisquer anormalidades, erros ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades.
- 13.34. Solicitar ao BNB a revisão, modificação ou revogação de privilégios de acesso a sistemas, informações e recursos do BNB, quando da transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissional sob sua responsabilidade.
- 13.35. Utilizar *softwares* e demais ferramentas de trabalho tornados disponíveis pelo BNB para a execução dos serviços, se for o caso.
- 13.36. Tomar as seguintes providências, **em caso de subcontratação**:
- 13.36.1. firmar **Acordo de Responsabilidade** com a subcontratada, o qual deverá contemplar todas as condições e restrições constantes do **Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros**, firmado entre o BANCO e o CONTRATADO, na forma do **Anexo XVIII do Edital**;
- 13.36.1.1. **o Acordo de Responsabilidade a ser firmado entre o CONTRATADO e a subcontratada, referido no subitem 13.36.1, deverá ser entregue pelo CONTRATADO ao BNB no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do início da prestação dos serviços pelos profissionais da subcontratada;**
- 13.36.1.1.1. o BANCO poderá solicitar esclarecimentos formais para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise do **Acordo de Responsabilidade** referido no subitem 13.36.1. Caso sejam necessárias correções, o CONTRATADO deverá entregar o documento corrigido no prazo de **5 (cinco) dias úteis** contado da notificação do BANCO;
- 13.36.2. exigir da subcontratada, que seja firmado **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** para cada profissional alocado, devendo ser assinado por cada profissional alocado da empresa subcontratada, o qual deverá contemplar todas as condições e restrições constantes do **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** a ser firmado pelos profissionais do CONTRATADO, na forma do **Anexo XIX do Edital**;

13.36.2.1. o Termo de Confidencialidade e Não Divulgação a ser assinado por cada profissional alocado pela empresa subcontratada, referido no subitem 13.36.2, deverá ser entregue pelo CONTRATADO ao BNB no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do início da prestação dos serviços pelos profissionais da empresa subcontratada;

13.36.2.1.1. o BANCO poderá solicitar esclarecimentos formais para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise do **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** referido no subitem 13.36.2. Caso sejam necessárias correções, o CONTRATADO deverá entregar o documento corrigido no prazo de **5 (cinco) dias úteis** contado da notificação do BANCO.

14. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATANTE

Neste item estão informações a respeito das obrigações do BNB. Além dessas, o Edital, o Contrato e os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, V - Modelo de Gestão dos Serviços** e o **VI - Acordo de Nível de Serviço**, estabelecem outras requisições que também se constituem em obrigações do BNB.

- 14.1. Alocar colaboradores para gestão e fiscalização do Contrato.
- 14.2. Alocar colaboradores para efetuar os testes de aderência aos padrões de qualidade exigidos dos produtos e serviços entregues pelo CONTRATADO.
- 14.3. Alocar colaboradores para prestar informações sobre os processos e serviços desenvolvidos nas unidades organizacionais da Área de TI, com o intuito de fornecer subsídios para a prestação dos serviços pelo CONTRATADO.
- 14.4. Comunicar, formalmente, ao CONTRATADO quaisquer falhas verificadas no cumprimento do Contrato.
- 14.5. Disponibilizar, para o CONTRATADO, os recursos de *hardware* e *software* necessários à prestação dos serviços, bem como o suporte necessário ao uso destes recursos, quando executado nas dependências do BNB.
- 14.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO, mensalmente, considerando os serviços prestados efetivamente “aceitos” pelo BNB e os serviços cujas “entregas” já tenham decorrido os respectivos prazos para a emissão dos aceites.
- 14.7. Fornecer os requisitos de arquitetura tecnológica e demais padrões adotados pela Área de Tecnologia do BNB que deverão ser observados pelo CONTRATADO na prestação dos serviços.
- 14.8. Fornecer crachá de acesso às suas dependências, de uso obrigatório pelos profissionais do CONTRATADO, se for o caso.
- 14.9. Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos neste Termo de Referência e Anexos, solicitando ao CONTRATADO as substituições e os treinamentos que se verificarem necessários.
- 14.10. Permitir acesso dos profissionais do CONTRATADO às suas dependências, equipamentos, *softwares* e sistemas de informação para a execução dos serviços contratados, quando for o caso.

15. PENALIDADES

Neste item estão informações a respeito das penalidades que poderão ser aplicadas ao CONTRATADO, após a conclusão do competente Processo Administrativo.

15.1. As penalidades serão aplicadas em decorrência do não cumprimento, parcial ou total, das obrigações e compromissos descritos no Contrato e seus anexos.

15.2. As penalidades previstas são as que seguem:

15.2.1. Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/05, ficará impedido de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, ficando também sujeito à aplicação das multas previstas no Contrato e das demais cominações legais o CONTRATADO que:

15.2.1.1. apresentar documentação falsa;

15.2.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

15.2.1.3. falhar ou fraudar na execução do Contrato;

15.2.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

15.2.1.5. cometer fraude fiscal.

15.2.2. Além do previsto no subitem anterior, pela inexecução total ou parcial do objeto do Contrato, o BANCO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:

15.2.2.1. advertência;

15.2.2.2. **multa de 0,2% (dois décimos por cento) do preço mensal do Contrato**, por dia de atraso, quando o CONTRATADO entregar com atraso a seguinte documentação:

15.2.2.2.1. Termo de Confidencialidade e Não Divulgação assinado pelo profissional do CONTRATADO alocado na execução dos serviços; ou

15.2.2.2.2. Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros firmado entre o CONTRATADO e a subcontratada, devidamente assinado; ou

15.2.2.2.3. Termo de Confidencialidade e Não Divulgação assinado pelo profissional da subcontratada alocado na execução dos serviços.

15.2.2.3. multa de 2% (dois por cento) sobre o preço mensal para o Contrato, para cada ocorrência de descumprimento de obrigações contratuais que não sejam relacionadas ao atingimento das metas estabelecidas para os indicadores de nível de serviço, cobrada mensalmente, enquanto perdurar o descumprimento da obrigação assumida.

15.2.2.4. multa de 10% (dez por cento) sobre o preço mensal para o Contrato, para cada indicador / meta de níveis de serviço que tenha sido objeto de tentativa de fraude, manipulação ou descaracterização pelo CONTRATADO;

15.2.2.5. multa de 10% (dez por cento) aplicável sobre o valor apurado para pagamento no mês em que se verificar a ocorrência faltosa, nas demais violações ou descumprimentos de cláusula(s) ou condição(ões) estipulada(s) no Contrato;

15.2.2.6. multa de 10% (dez por cento) sobre o preço global do Contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

15.2.2.7. as demais multas estão correlacionadas com os acordos de níveis de serviços, descritos no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

- 15.3. Reserva-se ao BNB o direito de reter e compensar, do(s) pagamento(s) do CONTRATADO, as multas referidas nesta seção.
- 15.4. A retenção referida no subitem anterior será efetivada logo após o CONTRATADO ser comunicado da abertura de processo administrativo para apuração da infração contratual, garantida a apresentação de sua defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- 15.5. As sanções previstas nos subitens 15.2.2.2 a 15.2.2.7 poderão ser aplicadas concomitantemente com as sanções de advertência e impedimento de licitar, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- 15.6. Poderá o BNB, para tanto, descontar das faturas por ocasião do seu pagamento, ainda que inexistir relação de causa e efeito entre o valor faturado e o fato gerador da multa.
- 15.7. As multas poderão ser aplicadas de modo cumulativo, independente de sua quantidade.
- 15.7.1. O valor total apurado para pagamento das multas não excederá **10% (dez por cento)** do preço global do Contrato, por cada julgamento de Processo Administrativo.
- 15.8. Caso não haja parcela pendente de pagamento por parte do BNB, o recolhimento do valor de multas aplicadas poderá ser efetivado através das seguintes formas:
- 15.8.1. depósito bancário, a ser realizado no prazo de 5 (cinco) dias corridos a contar da data da notificação. As informações de Banco, Conta Corrente, Agência etc, para recolhimento, serão fornecidas pelo BNB;
- 15.8.2. abatimento da garantia contratual;
- 15.8.3. cobrança judicial.

16. TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

Neste item estão informações a respeito do instrumento (Plano de Transferência e Conhecimento) previsto para a realização da transferência de conhecimento e tecnologia, do CONTRATADO para o BNB, em decorrência da prestação dos serviços objeto da contratação.

- 16.1. O Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia consiste no fornecimento de subsídios para que as equipes técnicas do BNB obtenham todos os conhecimentos necessários ao perfeito entendimento da solução adotada (arquitetura, dados, objetos, funções, construção e instalação) para a Ordem de Serviço (OS), tornando-os capazes a manter e utilizar os artefatos construídos, devendo ser anexado à ferramenta disponibilizada pelo BNB.**
- 16.2. O Plano deve contemplar, pelo menos:
- 16.2.1. o tema objeto da transferência de conhecimento e tecnologia;
- 16.2.2. as razões elencadas pelo BNB para a transferência solicitada;

- 16.2.3. o período necessário para efetuar a transferência;
- 16.2.4. os procedimentos usados durante a atividade de transferência;
- 16.2.5. os recursos necessários para realização da transferência.
- 16.3. O plano de transferência de conhecimento e tecnologia deverá ser previamente aprovado pelo BNB, que se compromete a disponibilizar pessoal técnico para o recebimento da transferência de conhecimento em data acordada entre as partes.
- 16.4. As reuniões de execução do Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia serão realizadas em local determinado pelo BNB, e, quando realizadas nas suas dependências, ocorrerão no Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas, em Fortaleza - CE.

17. INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

Neste item estão informações a respeito da infraestrutura necessária para a realização dos serviços pelo CONTRATADO.

- 17.1. Provimento dos Recursos
 - 17.1.1. O BNB efetuará o provimento dos recursos / disponibilização dos componentes de infraestrutura, quando os serviços da contratação forem prestados em suas dependências.
 - 17.1.2. O CONTRATADO deverá dispor de ambiente próprio (estações de trabalho, switches, roteadores, rede de comunicação, etc.) para a realização dos serviços em suas dependências e para conexão com o site do BNB, observada a compatibilidade de ambiente computacional, padrões e critérios de segurança adotados pelo BNB, conforme o **Anexo XV - Ambiente Computacional**.
 - 17.1.3. O BNB tornará disponível, para o CONTRATADO efetuar as atividades objeto da contratação, uma partição de *hardware* e o *software* necessário, do mainframe de sua propriedade, sem custos de aluguel, leasing ou aquisição do equipamento (MAINFRAME) e dos respectivos *softwares*.
 - 17.1.4. Para envio e recepção de artefatos e outras informações, gestão dos serviços e realização de serviços a partir das dependências do CONTRATADO, deve ser estabelecida uma conexão entre os ambientes computacionais do BNB e do CONTRATADO. O ônus resultante da administração, instalação, manutenção e uso da conexão é do CONTRATADO.
 - 17.1.5. O **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança** detalha os requisitos e condições de infraestrutura e forma de segurança que o CONTRATADO deverá cumprir durante a vigência do Contrato.

18. OUTRAS CONDIÇÕES

Neste item estão relacionadas outras condições a serem observadas pelo CONTRATADO.

- 18.1. É vedada a veiculação de publicidade acerca do Contrato, salvo se houver prévia autorização do BNB.
- 18.2. É vedada a cessão ou transferência da execução dos serviços objeto da contratação.

- 18.3. É vedada a participação de empresas em consórcio para a execução dos serviços, objeto da contratação.
- 18.4. A critério do BNB, poderá ser permitida, em caráter excepcional e temporário, a subcontratação de profissional autônomo ou empresário, ou sociedade simples ou empresária, para o atendimento de necessidade específica que se verifique durante a execução do Contrato, e observado o seguinte:
- 18.4.1. em caso de subcontratação, não será estabelecido qualquer vínculo entre o BNB e a(s) subcontratada(s), permanecendo o CONTRATADO responsável pelo integral cumprimento das obrigações estabelecidas no Contrato.
 - 18.4.2. o CONTRATADO deverá propor e justificar previamente ao BNB, solicitando a devida autorização para a subcontratação a ser realizada, bem como para qualquer substituição de subcontratada(s), no curso da vigência do Contrato.
 - 18.4.3. o CONTRATADO deverá ser diligente na escolha de subcontratada(s) que viabilize(m) o cumprimento das exigências estipuladas no Contrato e respectivos Anexos, devendo substituir imediatamente a(s) subcontratada(s) que, de qualquer forma, impeça(m), dificulte(m) ou prejudique(m) a prestação dos serviços.
 - 18.4.4. o CONTRATADO se obriga a inserir, no(s) contrato(s) de prestação de serviços que vier a celebrar com sua(s) eventual(is) subcontratada(s), cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do serviço subcontratado.
 - 18.4.5. é vedada a subcontratação para o exercício de atividades atribuídas ao Supervisor de Execução do Contrato e Gerente de Projeto do CONTRATADO.

19. REPACTUAÇÃO

Neste item estão descritas as condições que regem eventuais repactuações contratuais.

- 19.1. Os preços dos serviços contratados poderão ser repactuados, desde que solicitado pelo CONTRATADO, mediante demonstração analítica da variação dos componentes dos custos, observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, da data do orçamento a que a proposta se referir.
- 19.1.1. Considerar-se-á como data do orçamento a data do Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalente que estipular o salário vigente à época da apresentação da proposta, vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de antecipações e de benefícios não previstos originariamente.
 - 19.1.2. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas-base diferenciadas, a data inicial para a contagem da anualidade será a data-base da categoria profissional que represente a maior parcela do custo de mão de obra da contratação pretendida.
 - 19.1.3. A repactuação poderá contemplar todos os componentes de custo do Contrato que tenham sofrido variação, desde que haja demonstração analítica dessa variação.
 - 19.1.4. No caso de repactuações subsequentes à primeira, essas somente dar-se-ão a cada 12 (doze) meses da anterior (data do orçamento), independentemente do CONTRATADO invocar variação de qualquer insumo.

- 19.1.5. Não serão admitidos como justificativas para embasar pedidos de revisão contratual eventuais reajustes salariais concedidos pelo CONTRATADO a seus empregados, em razão de Convenção Coletiva ou Acordo Coletivo cujos termos colidam com a política econômica do Governo Federal, ou que concedam aumentos salariais e/ou vantagens não praticadas por outros setores da economia.
- 19.1.6. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, convenção, acordo coletivo ou decisão judicial.
- 19.1.7. Quando da solicitação da repactuação, para fazer jus à variação de custos decorrente do mercado, esta somente será concedida mediante a comprovação pelo CONTRATADO do aumento dos custos, considerando-se:
 - 19.1.7.1. os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração Pública Federal;
 - 19.1.7.2. as particularidades do Contrato;
 - 19.1.7.3. a nova planilha com a variação dos custos apresentada;
 - 19.1.7.4. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros documentos equivalentes.
- 19.1.8. A decisão sobre o pedido de repactuação ocorrerá no prazo de até 90 (noventa) dias, contados a partir da solicitação com a respectiva entrega dos comprovantes de variação dos custos.
- 19.1.9. O prazo referido no item anterior ficará suspenso enquanto o CONTRATADO não cumprir os atos ou não apresentar a documentação solicitada pelo BNB para a comprovação da variação dos custos.
- 19.1.10. Os efeitos financeiros da repactuação deverão ocorrer exclusivamente para os itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.
 - 19.1.10.1. Somente as ordens de serviços autorizadas, pelo BNB, a partir da data em que tiveram início os efeitos financeiros da repactuação terão seus valores repactuados.
- 19.1.11. As repactuações a que o CONTRATADO fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência do Contrato, serão objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento do Contrato.
- 19.1.12. Caso ainda não tenham sido finalizados a convenção, o acordo coletivo ou a decisão judicial que fixar o salário normativo da categoria profissional abrangida pelo Contrato, quando da eventual prorrogação de sua vigência, o CONTRATADO, quando for o caso, deverá ressaltar seu direito à repactuação dos preços, sob pena de preclusão.
- 19.1.13. O BNB poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pelo CONTRATADO.

ANEXO II

PERFIS E COMPETÊNCIAS DOS PROFISSIONAIS DO CONTRATADO

1. FINALIDADE

Este Anexo especifica o perfil, a qualificação e as responsabilidades dos profissionais que deverão ser alocados para a prestação dos serviços da contratação.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. O CONTRATADO se compromete a alocar, em todos os serviços contratados, profissionais com perfis e qualificações em conformidade com o estabelecido neste Anexo e, em caso de substituição dos mesmos, outros profissionais que comprovem qualificação idêntica ou superior.
- 2.2. O CONTRATADO se obriga a selecionar, designar e manter profissionais cuja qualificação esteja em conformidade com os tipos de serviços descritos nas Ordens de Serviços, observando as certificações em linguagens, ferramentas ou tecnologias apresentadas no **Anexo XV - Ambiente Computacional**, sempre que a atividade a ser executada exigir ou o BNB venha a solicitar, principalmente, em decorrência do especificado no **item 2 do Anexo XV - Ambiente Computacional**.
- 2.3. O BNB poderá validar, a qualquer momento, a qualificação profissional dos colaboradores do CONTRATADO. Caso os requisitos de qualificação profissional não sejam atendidos, ou sejam considerados insuficientes, o CONTRATADO deverá adotar as providências cabíveis para o atendimento dessa requisição.
- 2.4. O CONTRATADO poderá ser penalizado nos casos de não alocação de profissionais com o perfil e qualificação exigidos e em situações de alocação de profissionais em quantidade menor que a necessária para a execução das atividades, considerando o esforço de trabalho previsto.

3. RELAÇÃO DE PERFIS DE PROFISSIONAIS

3.1. SUPERVISOR DE EXECUÇÃO DO CONTRATO	
QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de nível superior na área de informática, administração ou outro tipo de formação de nível superior com pós-graduação (<i>latu sensu</i>) em informática ou administração. • Experiência de 24 (vinte e quatro) meses em gestão de contratos relacionados com a prestação de serviços de tecnologia da informação. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ser o principal ponto de interlocução, para o BNB, na gerência administrativa do Contrato, representando o CONTRATADO em todos os aspectos de execução do Contrato. • Prestar, periodicamente ou sob demanda do BNB, informações acerca da execução dos serviços, abrangendo composição de custos, acompanhamento de pendências, prazos de atendimento e indicadores de qualidade dos serviços, dentre outros indicadores de gestão do Contrato.

	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar o planejamento, o acompanhamento e o controle administrativo das atividades exercidas pelos profissionais do CONTRATADO que estiverem prestando serviços ao BNB. • Prestar informações sobre as competências técnicas dos profissionais do CONTRATADO que estiverem executando serviços solicitados pelo BNB. • Estabelecer medidas para alocação de profissionais do CONTRATADO com perfis adequados à realização dos serviços contratados. • Garantir o cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviços estabelecidos. • Gerir os recursos alocados para a execução do Contrato. • Designar os Gerentes de Projeto. • Apresentar relatórios, ordens de serviços executadas, notas fiscais / faturas e todas e quaisquer atividades relacionadas com a administração financeira do Contrato. • Estabelecer contatos com o BNB quanto à utilização de melhores técnicas de execução dos serviços para o alcance de melhor qualidade dos artefatos e cumprimento dos prazos estabelecidos. • Estabelecer sistemática para uma melhor implementação das atividades de prestação de contas quanto ao faturamento mensal dos serviços.
--	---

3.2. GERENTE DE PROJETOS

3.2.1. A determinação da quantidade desses profissionais é resultante dos grupamentos de processos / atividades organizados pelo CONTRATADO para a prestação dos serviços, e deve levar em consideração o seguinte:

3.2.1.1. a gestão técnica dos colaboradores do CONTRATADO;

3.2.1.2. a complexidade das atividades a serem executadas;

3.2.1.3. os artefatos a serem entregues e respectivos prazos, periodicidade e qualidade;

<p>3.2.1.4. a prestação de informações ao BNB sobre a execução das atividades;</p> <p>3.2.1.5. a participação no planejamento de atividades, quando requisitado pelo BNB;</p> <p>3.2.1.6. o volume máximo admissível é de 600 PFs alocadas por Gerente de Projeto. O volume mencionado diz respeito às Ordens de Serviço ativas, conforme definido no site do RUP-BNB.</p>	
QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de nível superior na área de informática, ou formação de nível superior em outra área com curso de pós-graduação (<i>latu sensu</i>) na área de informática. • Certificação PMP (<i>Project Management Professional</i>) pelo PMI (<i>Project Management Institute</i>). • Experiência de 24 (vinte e quatro) meses em gerenciamento de projetos de desenvolvimento / evolução de <i>software</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conduzir projetos de desenvolvimento de <i>software</i>, incluindo a coordenação técnica dos profissionais do CONTRATADO. • Garantir as entregas dos artefatos nos prazos definidos acordados, mantendo a consistência e a atualização das informações na ferramenta de gerência de projetos estabelecida. • Garantir o cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviços estabelecidos. • Garantir o cumprimento dos padrões tecnológicos e arquiteturais estabelecidos. • Garantir a alocação de equipe com a devida capacitação técnica nas tecnologias e ferramentas mencionadas no Anexo XV - Ambiente Computacional. • Garantir a criação dos casos de testes e <i>scripts</i> de testes conforme estabelecido na metodologia adotada. • Garantir a produção de todos os artefatos documentais exigidos pelo processo de desenvolvimento do BNB de acordo com seus padrões e completude de informações exigida. • Realizar reuniões periódicas com profissionais do BNB para tratar do andamento dos projetos em execução.

3.3. LÍDER DE CONFIGURAÇÃO E MUDANÇA	
QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de nível superior na área de informática, ou formação de nível superior com curso de pós-graduação na área de informática. • Experiência mínima de 12 (doze) meses exercendo atividades de gerenciamento de configuração e mudanças em projetos de desenvolvimento de <i>software</i> baseado no RUP. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir, de acordo com as necessidades de cada projeto, a configuração das Bases de Objetos Versionados (<i>versioned object bases</i> – VOBs) assegurando o máximo paralelismo de atividades exigido para um projeto de desenvolvimento de <i>software</i>. • Garantir a configuração correta da área de trabalho de todos os integrantes da equipe de desenvolvimento para acesso e modificação dos objetos versionados. • Estabelecer as políticas de segurança de acesso e de modificação nos objetos versionados para os diversos perfis da equipe de desenvolvimento. • Garantir a integridade e a consistência dos artefatos produzidos assegurando que as versões de cada artefato estão em conformidade com cada nível de promoção e maturidade (desenvolvimento, testes, homologação e produção). • Definir e assegurar o uso dos padrões de nomenclatura, políticas de modificação de versões e <i>releases</i>, criação de <i>baselines</i> e datas de liberação. • Formar, orientar e dar apoio técnico às atividades dos profissionais designados como integradores de projetos de desenvolvimento de <i>software</i>. • Definir e apresentar ao BNB a necessidade de política de versionamento específica para um projeto de <i>software</i>, quando o projeto exigir configuração diferente da política padrão do BNB. • Garantir o uso de técnicas de integração contínua dos artefatos. • Realizar atividades de administração das ferramentas de gerência de configuração e mudança.

3.4. ANALISTA DE SISTEMAS

3.4.1. Embora não seja obrigatória a exigência de que cada profissional tenha todas as qualificações mencionadas, o CONTRATADO deverá alocar profissionais com as qualificações exigidas e com conhecimentos suficientes para o atendimento dos serviços.

3.4.2. Na ausência do tempo de experiência mencionado, o CONTRATADO deverá capacitar os profissionais nas qualificações exigidas em até 6 (seis) meses após a assinatura do Contrato.

QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de nível superior na área de informática, ou formação de nível superior com curso de pós-graduação na área de informática ou pelo menos 5 (cinco) anos de experiência em projetos de desenvolvimento de sistemas de informação para plataforma mainframe. • Experiência mínima de 24 (vinte e quatro) meses com análise e projeto de aplicações COBOL. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações JAVA. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações EGL – <i>Enterprise Generation Language</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações <i>Rational Developer for System z</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações <i>Rational Business Developer</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações DB2 UDB 8.1.0 for z/OS. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações CICS/TS 2.2.0 for z/OS ou superior. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto em ambiente de <i>mensageria MQSeries 7.0.0 for z/OS</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com análise e projeto de aplicações VSAM (<i>Virtual Storage Access Method</i>) 1.8. 	<ul style="list-style-type: none"> • Definir modelos de análise e <i>design</i> de <i>software</i> de acordo com arquitetura de aplicação definida para um projeto de desenvolvimento. • Identificar e delimitar as fronteiras e dependências do <i>software</i>, suas funcionalidades e inter-relações com outros sistemas. • Desempenhar as atividades descritas no Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, relativas às disciplinas de Requisitos e Análise e Projeto.

<ul style="list-style-type: none"> Experiência mínima de 24 (vinte e quatro) meses com gerenciamento de requisitos de <i>software</i>. 	
---	--

3.5. ANALISTA DE TESTES	
QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> Formação de nível superior na área de informática, ou formação de nível superior com curso de pós-graduação na área de informática, ou possuir Certificação Brasileira em Testes de <i>Software</i> (CBTS). 	<ul style="list-style-type: none"> Conduzir atividades de testes da aplicação de acordo com os padrões definidos pelo BNB. Planejar as atividades de testes que serão realizadas ao longo do ciclo de vida do projeto de <i>software</i>. Projetar os testes que serão realizados, identificando e criando Casos de Testes e <i>Scripts</i> de Testes de acordo com o tipo de testes a ser realizado e as especificações do <i>software</i>. Definir resultados esperados para cada caso de teste e <i>script</i> de teste permitindo a comparação desses resultados esperados com os resultados obtidos com a execução de testes. Configurar o ambiente de testes, incluindo as bases de dados de testes para possibilitar a execução dos testes. Executar os casos de testes e <i>scripts</i> de testes definidos para o projeto. Identificar e analisar falhas e defeitos do <i>software</i> e definir quais as solicitações de mudanças serão necessárias para correção das falhas. Garantir a consistência e a guarda da captura dos resultados dos testes em uma base de testes (<i>LOG</i>) para entrega ao BNB como evidência de realização dos testes.

3.6. DESENVOLVEDOR MAINFRAME

3.6.1. Embora não seja obrigatória a exigência de que cada profissional tenha todas as qualificações mencionadas, o CONTRATADO deverá alocar profissionais com as qualificações exigidas e com conhecimentos suficientes para o atendimento dos serviços.

3.6.2. Na ausência do tempo de experiência mencionado, o CONTRATADO deverá capacitar os profissionais nas qualificações exigidas em até 6 (seis) meses após a assinatura do Contrato.

QUALIFICAÇÕES EXIGIDAS	RESPONSABILIDADES DO PROFISSIONAL
<ul style="list-style-type: none"> • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações COBOL CICS e COBOL BATCH. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações JAVA. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações EGL – <i>Enterprise Generation Language</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações <i>Rational Developer for System z</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações <i>Rational Business Developer</i>. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações DB2 UDB 8.1.0 for z/OS. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações CICS/TS 2.2.0 for z/OS ou superior. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação em ambiente de mensageria MQSeries 7.0.0 for z/OS. • Experiência mínima de 12 (doze) meses com codificação de aplicações VSAM (<i>Virtual Storage Access Method</i>) 1.8. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar implementação dos códigos fontes de artefatos de implementação (programas, rotinas, JCL, <i>scripts</i> de bancos de dados) de acordo com os padrões de arquitetura e projeto definidos. • Seguir as melhores práticas definidas para codificação na linguagem de programação e <i>framework</i> adotados. • Realizar testes unitários nas classes desenvolvidas e capturar evidências desses testes.

ANEXO III

METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

1. FINALIDADE.

A finalidade deste Anexo é apresentar uma visão geral da metodologia de desenvolvimento de *software* utilizada pelo BNB.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. O BNB utiliza processo para o desenvolvimento e gerenciamento de sistemas de informação baseado no método *Rational Unified Process* (RUP), denominado RUP-BNB. O processo está em constante evolução e implementação de especificidades que envolvem as diversas plataformas do BNB.
- 2.2. O objetivo deste documento é apresentar uma visão resumida do processo RUP-BNB, posto que os modelos dos artefatos utilizados serão entregues, em definitivo, quando da assinatura do Contrato.
- 2.3. O RUP-BNB prevê a entrega de artefatos obrigatórios, considerados parte integrante dos serviços executados pelo CONTRATADO.
- 2.4. O RUP-BNB adota como técnica para o cálculo das estimativas de tamanho, tempo, esforço e custo do desenvolvimento de *software* a APF (Análise de Pontos de Função), descrita no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas**.
- 2.5. As estimativas geradas pela APF servirão como referências entre o CONTRATADO e o BNB nos serviços contratados que envolvam a Plataforma *MAINFRAME*.
- 2.6. Cabe ao CONTRATADO orientar sua equipe técnica quanto à utilização dos procedimentos, normas, padrões e melhores práticas preceituados pelo BNB.
- 2.7. O modelo de desenvolvimento do CONTRATADO deverá suportar, para a prestação dos serviços objeto da contratação, o ciclo de desenvolvimento de *software*, padrões, melhores práticas e o processo RUP-BNB, com a produção e entrega de todos os artefatos estabelecidos.
- 2.8. No caso de alteração do RUP-BNB vigente, o CONTRATADO se obriga a adaptar-se, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal do BNB, adotando a nova versão em todos os novos projetos e / ou serviços contratados a partir de então, segundo a conveniência do BNB.
 - 2.8.1. Para disciplinar o efeito de atualização / evolução de versões do RUP-BNB nos projetos em andamento, há registro, na abertura do projeto, dos *templates* em vigor e respectivos *checklist*.
- 2.9. As atividades relacionadas com os serviços da contratação, referentes às Fases de Iniciação, Elaboração, Construção e Transição, obedecerão ao estabelecido no RUP-BNB.
 - 2.9.1. As atividades relacionadas neste Anexo descrevem tanto o envolvimento do BNB como o do CONTRATADO, ou ambos.

2.9.2. A forma específica do serviço a ser prestado estará disciplinada na abertura das respectivas Ordens de Serviço.

2.10. O RUP-BNB prevê as seguintes macroatividades distribuídas pelas suas respectivas Fases (aqui referenciadas exclusivamente aquelas que incorrem nos termos do Edital) na execução de serviços:

2.10.1. **Iniciação** (Atividades desenvolvidas):

2.10.1.1. Conceber novo projeto:

2.10.1.1.1. Identificar e Avaliar Riscos;

2.10.1.1.2. Desenvolver Termo de Abertura do Projeto;

2.10.1.1.3. Iniciar Projeto.

2.10.1.2. Preparar Ambiente para Projeto:

2.10.1.2.1. Criar Ambientes para CM (Gerenciamento de Configuração) do Projeto:

2.10.1.2.1.1. Configurar Ambiente do Gerenciamento de Configuração (CM);

2.10.1.2.1.2. Criar Espaços de Trabalho de Integração.

2.10.1.3. Definir Planos do Projeto:

2.10.1.3.1. Planejar o Projeto:

2.10.1.3.1.1. Desenvolver Plano de Gerenciamento de Riscos;

2.10.1.3.1.2. Estimar Tamanho do Projeto;

2.10.1.3.1.3. Definir a Equipe e a Organização do Projeto;

2.10.1.3.1.4. Definir Monitoramento e Processos de Controle;

2.10.1.3.1.5. Planejar Fases e Iterações;

2.10.1.3.1.6. Compilar Plano de Desenvolvimento de *Software*.

2.10.1.4. Monitorar e Controlar o Projeto:

2.10.1.4.1. Planejar e Designar Trabalho;

2.10.1.4.2. Monitorar Status do Projeto.

2.10.1.5. Desenvolver Visão Inicial:

2.10.1.5.1. Analisar o Problema:

- 2.10.1.5.1.1. Captar um Vocabulário Comum;
- 2.10.1.5.1.2. Localizar Atores e Casos de Uso;
- 2.10.1.5.1.3. Desenvolver Regras de Negócio;
- 2.10.1.5.1.4. Desenvolver a Visão;
- 2.10.1.5.1.5. Desenvolver Plano de Gerenciamento de Requisitos.
- 2.10.1.5.2. Compreender as Necessidades dos Envolvidos:
 - 2.10.1.5.2.1. Captar um Vocabulário Comum;
 - 2.10.1.5.2.2. Desenvolver Regras de Negócio;
 - 2.10.1.5.2.3. Desenvolver a Visão
 - 2.10.1.5.2.4. Localizar Atores e Casos de Uso;
 - 2.10.1.5.2.5. Desenvolver Especificações Suplementares;
 - 2.10.1.5.2.6. Gerenciar Dependências.
- 2.10.1.6. Revisar Requisitos por Pares:
 - 2.10.1.6.1. Definir Equipe e os Artefatos para a Revisão;
 - 2.10.1.6.2. Realizar Revisão por Pares - Iniciação;
 - 2.10.1.6.3. Registrar Defeitos ClearQuest;
 - 2.10.1.6.4. Corrigir Defeitos.
- 2.10.1.7. Gerenciar o Escopo do Sistema:
 - 2.10.1.7.1. Desenvolver Regras de Negócio;
 - 2.10.1.7.2. Desenvolver a Visão;
 - 2.10.1.7.3. Gerenciar Dependências;
 - 2.10.1.7.4. Priorizar Casos de Uso.
- 2.10.1.8. Definir o Sistema:
 - 2.10.1.8.1. Desenvolver Regras de Negócio;
 - 2.10.1.8.2. Desenvolver a Visão;
 - 2.10.1.8.3. Captar um Vocabulário Comum;
 - 2.10.1.8.4. Localizar Atores e Casos de Uso;

- 2.10.1.8.5. Desenvolver Especificações Suplementares;
- 2.10.1.8.6. Gerenciar Dependências.
- 2.10.1.9. Realizar Relacionamento com os Ambientes:
 - 2.10.1.9.1. Divulgar Visão para o Ambiente de Segurança Corporativa;
 - 2.10.1.9.2. Divulgar Visão para o Ambiente de Infraestrutura;
 - 2.10.1.9.3. Divulgar Especificação Suplementar para o Ambiente de Auditoria
 - 2.10.1.9.4. Divulgar Especificação Suplementar para o Ambiente de Segurança Corporativa.
- 2.10.1.10. Realizar Síntese Arquitetural:
 - 2.10.1.10.1. Definir Contexto do Sistema;
 - 2.10.1.10.2. Análise Arquitetural;
 - 2.10.1.10.3. Construir Prova de Conceito Arquitetural;
 - 2.10.1.10.4. Avaliar Viabilidade de Prova de Conceito Arquitetural;
- 2.10.1.11. Realizar Garantia da Qualidade:
 - 2.10.1.11.1. Garantir Qualidade da Fase de Iniciação.
- 2.10.1.12. Gerenciar Iteração:
 - 2.10.1.12.1. Adquirir Equipe;
 - 2.10.1.12.2. Iniciar Iteração;
 - 2.10.1.12.3. Identificar e Avaliar Riscos;
 - 2.10.1.12.4. Avaliar Iteração.
- 2.10.1.13. Planejar Próxima Iteração:
 - 2.10.1.13.1. Desenvolver Plano de Iteração.
- 2.10.1.14. Planejar Testes do Projeto:
 - 2.10.1.14.1. Elaborar Plano de Testes.
- 2.10.2. **Elaboração** (Atividades desenvolvidas):
 - 2.10.2.1. Revisar e Concluir Planos do Projeto:
 - 2.10.2.1.1. Planejar o Projeto:

- 2.10.2.1.1.1. Desenvolver Plano de Gerenciamento de Riscos;
- 2.10.2.1.1.2. Estimar Tamanho do Projeto;
- 2.10.2.1.1.3. Definir a Equipe e a Organização do Projeto;
- 2.10.2.1.1.4. Definir Monitoramento e Processos de Controle;
- 2.10.2.1.1.5. Planejar Fases e Iterações;
- 2.10.2.1.1.6. Compilar Plano de Desenvolvimento de *Software*.
- 2.10.2.1.2. Planejar Controle de Mudança e Configuração do Projeto:
 - 2.10.2.1.2.1. Estabelecer Políticas de Gerenciamento de Configuração (CM);
 - 2.10.2.1.2.2. Estabelecer Processo de Controle de Mudança.
- 2.10.2.1.3. Planejar a Integração:
 - 2.10.2.1.3.1. Planejar Integração de Sistema;
- 2.10.2.1.4. Planejar Testes;
- 2.10.2.1.5. Planejar Implantação:
 - 2.10.2.1.5.1. Desenvolver Plano de Implantação;
 - 2.10.2.1.5.2. Definir Lista de Materiais.
- 2.10.2.2. Gerenciamento e suporte em andamento:
 - 2.10.2.2.1. Gerenciar Iteração:
 - 2.10.2.2.1.1. Adquirir Equipe;
 - 2.10.2.2.1.2. Iniciar Iteração;
 - 2.10.2.2.1.3. Identificar e Avaliar Riscos;
 - 2.10.2.2.1.4. Avaliar Iteração.
 - 2.10.2.2.2. Monitorar e Controlar Projeto:
 - 2.10.2.2.2.1. Planejar e Designar Trabalho;
 - 2.10.2.2.2.2. Monitorar Status do Projeto.

- 2.10.2.2.3. Gerenciar Requisitos Variáveis:
 - 2.10.2.2.3.1. Estruturar o Modelo de Caso de Uso;
 - 2.10.2.2.3.2. Gerenciar Dependências.
- 2.10.2.2.4. Gerenciar Solicitações de Mudança:
 - 2.10.2.2.4.1. Enviar Controle de Mudanças;
 - 2.10.2.2.4.2. Atualizar Controle de Mudanças;
 - 2.10.2.2.4.3. Revisar Controle de Mudanças;
 - 2.10.2.2.4.4. Confirmar CR Duplicado ou Rejeitado;
 - 2.10.2.2.4.5. Planejar e Designar Trabalho;
 - 2.10.2.2.4.6. Verificar Mudanças no Build.
- 2.10.2.2.5. Suportar o Ambiente durante uma Iteração:
 - 2.10.2.2.5.1. Suportar Desenvolvimento.
- 2.10.2.2.6. Alterar e Liberar Itens de Configuração:
 - 2.10.2.2.6.1. Criar Espaço de Trabalho de Desenvolvimento;
 - 2.10.2.2.6.2. Fazer Alterações;
 - 2.10.2.2.6.3. Liberar Alterações;
 - 2.10.2.2.6.4. Atualizar Espaço de Trabalho;
 - 2.10.2.2.6.5. Criar Baselines;
 - 2.10.2.2.6.6. Promover Baselines.
- 2.10.2.2.7. Gerenciar Baselines e Releases:
 - 2.10.2.2.7.1. Criar Unidade de Implantação;
 - 2.10.2.2.7.2. Criar Baselines;
 - 2.10.2.2.7.3. Promover Baselines.
- 2.10.2.3. Refinar a definição do sistema:
 - 2.10.2.3.1. Detalhar um Caso de Uso;
 - 2.10.2.3.2. Desenvolver Especificações Suplementares;
 - 2.10.2.3.3. Detalhar os Requisitos de *Software*.

- 2.10.2.4. Definir uma Sugestão de Arquitetura:
 - 2.10.2.4.1. Definir Contexto do Sistema;
 - 2.10.2.4.2. Análise Arquitetural;
 - 2.10.2.4.3. Análise de Caso de Uso;
 - 2.10.2.4.4. Identificar Padrões de Segurança.
- 2.10.2.5. Refinar a arquitetura:
 - 2.10.2.5.1. Identificar Mecanismos de Design;
 - 2.10.2.5.2. Identificar Elementos de Design;
 - 2.10.2.5.3. Incorporar Elementos de Design Existentes;
 - 2.10.2.5.4. Estruturar o Modelo de Implementação;
 - 2.10.2.5.5. Descrever a Distribuição.
- 2.10.2.6. Realizar Relacionamento com os Ambientes:
 - 2.10.2.6.1. Divulgar Especificação Suplementar para o Ambiente de Auditoria;
 - 2.10.2.6.2. Divulgar Especificação Suplementar para o Ambiente de Segurança Corporativa;
 - 2.10.2.6.3. Divulgar Arquitetura para Ambiente de Segurança Corporativa;
 - 2.10.2.6.4. Divulgar Arquitetura para Ambiente de Infraestrutura.
- 2.10.2.7. Desenvolver componentes (dentro do escopo):
 - 2.10.2.7.1. Projetar Componentes:
 - 2.10.2.7.1.1. Design de Caso de Uso;
 - 2.10.2.7.1.2. Design do Subsistema;
 - 2.10.2.7.1.3. Design da Classe;
 - 2.10.2.7.1.4. Definir Elementos de Testabilidade;
 - 2.10.2.7.1.5. Projetar Elementos de Teste.
 - 2.10.2.7.2. Analisar Comportamento:
 - 2.10.2.7.2.1. Identificar Elementos de Design;
 - 2.10.2.7.2.2. Análise de Caso de Uso;
 - 2.10.2.7.2.3. Criar um Protótipo da Interface do Usuário;

- 2.10.2.7.2.4. Projetar a Interface com o Usuário.
- 2.10.2.7.3. Projetar o Banco de Dados:
 - 2.10.2.7.3.1. Design da Classe;
 - 2.10.2.7.3.2. Especifique a Migração de Dados;
 - 2.10.2.7.3.3. Design de Banco de Dados.
- 2.10.2.7.4. Implementar Componentes:
 - 2.10.2.7.4.1. Planejar Integração de Subsistema;
 - 2.10.2.7.4.2. Implementar Elementos de Design;
 - 2.10.2.7.4.3. Executar Testes de Desenvolvedor.
- 2.10.2.8. Desenvolver Material de Suporte [Dentro do Escopo]:
 - 2.10.2.8.1. Desenvolver Material de Suporte;
 - 2.10.2.8.2. Criar Ilustração do Produto;
 - 2.10.2.8.3. Desenvolver Produtos de Trabalho de Instalação.
- 2.10.2.9. Planejar Próxima Iteração:
 - 2.10.2.9.1. Desenvolver Plano de Iteração.
- 2.10.2.10. Realizar Garantia da Qualidade:
 - 2.10.2.10.1. Garantir Qualidade - Elaboração.
- 2.10.2.11. Realizar Teste:
 - 2.10.2.11.1. Configurar Ambiente:
 - 2.10.2.11.1.1. Configurar Infraestrutura para o Ambiente de Testes;
 - 2.10.2.11.1.2. Instalar Build.
 - 2.10.2.11.2. Coordenar Projeto de Testes:
 - 2.10.2.11.2.1. Iniciar Projeto de Testes;
 - 2.10.2.11.2.2. Monitorar Status do Projeto de Testes.
 - 2.10.2.11.3. Executar Testes:
 - 2.10.2.11.3.1. Validar Estabilidade do Build;
 - 2.10.2.11.3.2. Realizar Testes;
 - 2.10.2.11.3.3. Elaborar Sumário de Avaliação de Testes.

2.10.2.11.4. Implementar Testes:

2.10.2.11.4.1. Preparar os Dados de Teste;

2.10.2.11.4.2. Implementar Scripts de Teste Manual;

2.10.2.11.4.3. Implementar Scripts de Teste Automatizados.

2.10.2.11.5. Planejar Testes:

2.10.2.11.5.1. Elaborar Plano de Testes.

2.10.2.11.6. Projetar Testes:

2.10.2.11.6.1. Identificar Cenários e Casos de Testes.

2.10.3. Construção (Atividades desenvolvidas):

2.10.3.1. Gerenciamento e suporte em andamento:

2.10.3.1.1. Gerenciar Iteração:

2.10.3.1.1.1. Adquirir Equipe;

2.10.3.1.1.2. Iniciar Iteração;

2.10.3.1.1.3. Identificar e Avaliar Riscos;

2.10.3.1.1.4. Avaliar Iteração.

2.10.3.1.2. Monitorar e Controlar Projeto:

2.10.3.1.2.1. Planejar e Designar Trabalho;

2.10.3.1.2.2. Monitorar Status do Projeto.

2.10.3.1.3. Gerenciar Requisitos Variáveis:

2.10.3.1.3.1. Estruturar o Modelo de Caso de Uso;

2.10.3.1.3.2. Gerenciar Dependências.

2.10.3.1.4. Gerenciar Solicitações de Mudança:

2.10.3.1.4.1. Enviar Controle de Mudanças;

2.10.3.1.4.2. Atualizar Controle de Mudanças;

2.10.3.1.4.3. Revisar Controle de Mudanças;

2.10.3.1.4.4. Confirmar CR Duplicado ou Rejeitado;

2.10.3.1.4.5. Planejar e Designar Trabalho;

2.10.3.1.4.6. Verificar Mudanças no Build.

2.10.3.1.5. Suportar o Ambiente durante uma Iteração:

2.10.3.1.5.1. Suportar Desenvolvimento.

2.10.3.1.6. Alterar e Liberar Itens de Configuração:

2.10.3.1.6.1. Criar Espaço de Trabalho de Desenvolvimento;

2.10.3.1.6.2. Fazer Alterações;

2.10.3.1.6.3. Liberar Alterações;

2.10.3.1.6.4. Atualizar Espaço de Trabalho;

2.10.3.1.6.5. Criar Baselines;

2.10.3.1.6.6. Promover Baselines.

2.10.3.1.7. Gerenciar Baselines e Releases:

2.10.3.1.7.1. Criar Unidade de Implantação;

2.10.3.1.7.2. Criar Baselines;

2.10.3.1.7.3. Promover Baselines.

2.10.3.2. Desenvolver componentes (dentro do escopo):

2.10.3.2.1. Analisar Comportamento:

2.10.3.2.1.1. Identificar Elementos de Design;

2.10.3.2.1.2. Análise de Caso de Uso;

2.10.3.2.1.3. Projetar a Interface com o Usuário;

2.10.3.2.1.4. Criar um Protótipo da Interface do Usuário.

2.10.3.2.2. Projetar Componentes:

2.10.3.2.2.1. Design de Caso de Uso;

2.10.3.2.2.2. Design do Subsistema;

2.10.3.2.2.3. Design da Classe;

2.10.3.2.2.4. Definir Elementos de Testabilidade;

2.10.3.2.2.5. Projetar Elementos de Teste.

2.10.3.2.3. Projetar o Banco de Dados:

2.10.3.2.3.1. Design da Classe;

2.10.3.2.3.2. Especificar a Migração de Dados;

- 2.10.3.2.3.3. Design de Banco de Dados.
- 2.10.3.2.4. Implementar Componentes:
 - 2.10.3.2.4.1. Planejar Integração de Subsistema;
 - 2.10.3.2.4.2. Implementar Elementos de Design;
 - 2.10.3.2.4.3. Implementar Teste do Desenvolvedor;
 - 2.10.3.2.4.4. Executar Testes de Desenvolvedor.
- 2.10.3.3. Desenvolver Material de Suporte [Dentro do Escopo]:
 - 2.10.3.3.1. Desenvolver Material de Suporte;
 - 2.10.3.3.2. Criar Ilustração do Produto;
 - 2.10.3.3.3. Desenvolver Produtos de Trabalho de Instalação.
- 2.10.3.4. Planejar Próxima Iteração:
 - 2.10.3.4.1. Desenvolver Plano de Iteração.
- 2.10.3.5. Produzir Unidade de Implantação:
 - 2.10.3.5.1. Escrever Notas sobre o Release;
 - 2.10.3.5.2. Criar Unidade de Implantação.
- 2.10.3.6. Realizar Garantia da Qualidade:
 - 2.10.3.6.1. Garantir Qualidade - Elaboração.
- 2.10.3.7. Realizar Teste:
 - 2.10.3.7.1. Configurar Ambiente:
 - 2.10.3.7.1.1. Configurar Infraestrutura para o Ambiente de Testes;
 - 2.10.3.7.1.2. Instalar Build.
 - 2.10.3.7.2. Coordenar Projeto de Testes:
 - 2.10.3.7.2.1. Iniciar Projeto de Testes;
 - 2.10.3.7.2.2. Monitorar Status do Projeto de Testes.
 - 2.10.3.7.3. Executar Testes:
 - 2.10.3.7.3.1. Validar Estabilidade do Build;
 - 2.10.3.7.3.2. Realizar Testes;
 - 2.10.3.7.3.3. Elaborar Sumário de Avaliação de Testes.

2.10.3.7.4. Implementar Testes:

2.10.3.7.4.1. Preparar os Dados de Teste;

2.10.3.7.4.2. Implementar Scripts de Teste Manual;

2.10.3.7.4.3. Implementar Scripts de Teste Automatizados.

2.10.3.7.5. Planejar Testes:

2.10.3.7.5.1. Elaborar Plano de Testes.

2.10.3.7.6. Projetar Testes:

2.10.3.7.6.1. Identificar Cenários e Casos de Testes.

2.10.4. Transição (Atividades desenvolvidas):

2.10.4.1. Gerenciamento e suporte em andamento:

2.10.4.1.1. Gerenciar Iteração:

2.10.4.1.1.1. Adquirir Equipe;

2.10.4.1.1.2. Iniciar Iteração;

2.10.4.1.1.3. Identificar e Avaliar Riscos;

2.10.4.1.1.4. Avaliar Iteração.

2.10.4.1.2. Monitorar e Controlar Projeto:

2.10.4.1.2.1. Planejar e Designar Trabalho;

2.10.4.1.2.2. Monitorar Status do Projeto.

2.10.4.1.3. Gerenciar Requisitos Variáveis:

2.10.4.1.3.1. Estruturar o Modelo de Caso de Uso;

2.10.4.1.3.2. Gerenciar Dependências.

2.10.4.1.4. Gerenciar Solicitações de Mudança:

2.10.4.1.4.1. Enviar Controle de Mudanças;

2.10.4.1.4.2. Atualizar Controle de Mudanças;

2.10.4.1.4.3. Revisar Controle de Mudanças;

2.10.4.1.4.4. Confirmar CR Duplicado ou Rejeitado;

2.10.4.1.4.5. Planejar e Designar Trabalho;

2.10.4.1.4.6. Verificar Mudanças no Build.

- 2.10.4.1.5. Suportar o Ambiente durante uma Iteração:
 - 2.10.4.1.5.1. Suportar Desenvolvimento.
- 2.10.4.1.6. Alterar e Liberar Itens de Configuração:
 - 2.10.4.1.6.1. Criar Espaço de Trabalho de Desenvolvimento;
 - 2.10.4.1.6.2. Fazer Alterações;
 - 2.10.4.1.6.3. Liberar Alterações;
 - 2.10.4.1.6.4. Atualizar Espaço de Trabalho;
 - 2.10.4.1.6.5. Criar Baselines;
 - 2.10.4.1.6.6. Promover Baselines.
- 2.10.4.1.7. Gerenciar Baselines e Releases:
 - 2.10.4.1.7.1. Criar Unidade de Implantação;
 - 2.10.4.1.7.2. Criar Baselines;
 - 2.10.4.1.7.3. Promover Baselines.
- 2.10.4.2. Planejar Implantação:
 - 2.10.4.2.1. Definir Lista de Materiais;
 - 2.10.4.2.2. Desenvolver Plano de Implantação.
- 2.10.4.3. Realizar Relacionamento com os Ambientes:
 - 2.10.4.3.1. Divulgar Plano de Implantação para Ambiente de Segurança Corporativa;
 - 2.10.4.3.2. Divulgar Plano de Implantação para Ambiente de Infraestrutura.
- 2.10.4.4. Corrigir Defeitos em Componentes:
 - 2.10.4.4.1. Planejar Integração de Subsistema;
 - 2.10.4.4.2. Implementar Elementos de Design;
 - 2.10.4.4.3. Executar Testes de Desenvolvedor.
- 2.10.4.5. Desenvolver Componentes Restantes (dentro do escopo):
 - 2.10.4.5.1. Analisar Comportamento:
 - 2.10.4.5.1.1. Identificar Elementos de Design;
 - 2.10.4.5.1.2. Análise de Caso de Uso;

- 2.10.4.5.1.3. Projetar a Interface com o Usuário;
- 2.10.4.5.1.4. Criar um Protótipo da Interface do Usuário.
- 2.10.4.5.2. Projetar Componentes:
 - 2.10.4.5.2.1. Design de Caso de Uso;
 - 2.10.4.5.2.2. Design do Subsistema;
 - 2.10.4.5.2.3. Design da Classe;
 - 2.10.4.5.2.4. Definir Elementos de Testabilidade;
 - 2.10.4.5.2.5. Projetar Elementos de Teste.
- 2.10.4.5.3. Projetar o Banco de Dados:
 - 2.10.4.5.3.1. Design da Classe;
 - 2.10.4.5.3.2. Especifique a Migração de Dados;
 - 2.10.4.5.3.3. Design de Banco de Dados.
- 2.10.4.5.4. Implementar Componentes:
 - 2.10.4.5.4.1. Planejar Integração de Subsistema;
 - 2.10.4.5.4.2. Implementar Elementos de Design;
 - 2.10.4.5.4.3. Executar Testes de Desenvolvedor.
- 2.10.4.6. Desenvolver Material de Suporte Restante [dentro do Escopo]:
 - 2.10.4.6.1. Desenvolver Material de Suporte Restante:
 - 2.10.4.6.1.1. Desenvolver Material de Suporte;
 - 2.10.4.6.1.2. Criar Ilustração do Produto;
 - 2.10.4.6.1.3. Desenvolver Produtos de Trabalho de Instalação.
- 2.10.4.7. Produzir Unidade de Implantação:
 - 2.10.4.7.1. Escrever Notas sobre o Release;
 - 2.10.4.7.2. Criar Unidade de Implantação.
- 2.10.4.8. Projeto de Fechamento:
 - 2.10.4.8.1. Preparar para o Fechamento do Projeto.
- 2.10.4.9. Realizar Garantia da Qualidade:
 - 2.10.4.9.1. Garantir Qualidade - Elaboração.

2.10.4.10. Realizar Teste:

2.10.4.10.1. Configurar Ambiente:

2.10.4.10.1.1. Configurar Infraestrutura para o Ambiente de Testes;

2.10.4.10.1.2. Instalar Build.

2.10.4.10.2. Coordenar Projeto de Testes:

2.10.4.10.2.1. Iniciar Projeto de Testes;

2.10.4.10.2.2. Monitorar Status do Projeto de Testes.

2.10.4.10.3. Executar Testes:

2.10.4.10.3.1. Validar Estabilidade do Build;

2.10.4.10.3.2. Realizar Testes;

2.10.4.10.3.3. Elaborar Sumário de Avaliação de Testes.

2.10.4.10.4. Implementar Testes:

2.10.4.10.4.1. Preparar os Dados de Teste;

2.10.4.10.4.2. Implementar Scripts de Teste Manual;

2.10.4.10.4.3. Implementar Scripts de Teste Automatizados.

2.10.4.10.5. Planejar Testes:

2.10.4.10.5.1. Elaborar Plano de Testes.

2.10.4.10.6. Projetar Testes:

2.10.4.10.6.1. Identificar Cenários e Casos de Testes.

2.11. Tabela de artefatos gerais (não limitada a somente estes artefatos), previstos no processo RUP-BNB com a indicação por fase quanto à Geração (G), Consumo (C) ou Atualização (A) do artefato. A relação completa depende de plataforma e está publicada em site interno do RUP-BNB.

Relação dos Artefatos por Fase

Lista de artefatos	Fases do RUP-BNB			
	Iniciação	Elaboração	Construção	Transição
Documento de Visão	G	C	C	C
Termo de Abertura do Projeto	G/C	C	C	C
Regras de Negócios	G	C/A	C/A	C
Glossário	G	C/A	C/A	C
Especificação Suplementar	G	C/A	C/A	C
Plano de Gerenciamento de Requisitos	G	C/A	C/A	C

Plano de Desenvolvimento de <i>Software</i>	G	C/A	C/A	C/A
Diagramas de Caso de Uso	G	C/A	C/A	C
Especificação de Casos de Uso	G	C/A	C/A	C
Especificação de Requisitos de <i>Software</i>	G	C/A	C/A	
Cronograma do Projeto/OS	G	C/A	C/A	C/A
Documento de Arquitetura	G	C/A	C/A	C
Realização de Caso de Uso		G	C/A	C/A
Dicionário de Dados		G	C/A	C/A
Grupo de Execução		G	C/A	C/A
Modelo de Classes		G	C/A	C/A
Modelo de Dados		G	C/A	C/A
Protótipo de Interface do Usuário		G	C/A	
Lista de Materiais		G	C/A	C/A
<i>Help Online</i>			G	C/A
Componentes		G	G	G
<i>Builds</i>		G	G	G
Plano de Implantação		G	C/A	C/A
Notas de Liberação		G	C/A	C/A
Código fonte		G	G/A	A
Classes de Testes		G	G/A	A
Resultado dos Testes Unitários		G	G	G
Relatório de Cobertura de Testes Unitários		G	G	G
Plano de Iteração	G/C/A	G/C/A	G/C/A	G/C/A
Plano de Testes	G	C/A	C/A	C/A
Planilha de Cenários e Casos de Testes		G	C/A	C/A
<i>Scripts</i> de Testes Manuais		G	C/A	C/A
<i>Scripts</i> de Testes Automatizados		G	C/A	C/A
Dados de Testes Identificados		G	C/A	C/A
<i>Log</i> de Resultados dos Testes		G	C/A	C/A
Lista de Defeitos Encontrados		G	C/A	C/A
Sumário de Avaliação de Testes		G	C/A	C/A
LEGENDA: G-Gerado C-Consumido A-Atualizado				

ANEXO IV

TÉCNICA PARA O CÁLCULO DE ESTIMATIVAS

1. FINALIDADE

A finalidade deste Anexo é apresentar a descrição da técnica utilizada pelo BNB para o cálculo das estimativas dos serviços especializados de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos previstos para a contratação.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. Para o cálculo da estimativa dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas aplicativos será utilizada a contagem de Pontos de Função (PF).
- 2.2. A contagem de Pontos de Função será realizada conforme a metodologia descrita no Manual de Práticas e Contagens versão 4.3.1 (*Counting Practices Manual Release 4.3.1*), publicado pelo IFPUG (*International Function Point Users Group*), em 2010, ou a que estiver vigente à época da contratação.
- 2.3. A contagem de Pontos de Função será efetuada antes da contratação dos serviços, para que possa compor as informações da Ordem de Serviço (OS).
 - 2.3.1. Para os casos específicos de serviços de manutenção serão contados apenas os itens que estarão diretamente envolvidos e sofrerão a referida manutenção.
- 2.4. Os AIE (Arquivo de Interface Externa) deverão ser contados, conforme determina a técnica de Análise de Pontos de Função, porém não serão considerados para remuneração à contratada sempre que para sua inclusão, alteração ou exclusão forem utilizados componentes fornecidos pelo BNB.
- 2.5. Para o Edital, a produtividade será considerada constante e de 15 (quinze) horas por ponto de função (PF), valor histórico do BNB.
- 2.6. O BNB distribui, percentualmente, o esforço de desenvolvimento por fase do ciclo de vida do *software*. A título de ilustração, a tabela abaixo apresenta os percentuais de distribuição do esforço, referente às fases do RUP, construída com base no histórico do BNB. Os valores percentuais variam em função das características do projeto, sem alterar a contagem de PF. A atribuição dos valores percentuais de distribuição do esforço é efetuada no momento do cálculo das estimativas.

Iniciação	15%
Elaboração	25%
Construção	50%
Transição	10%

ANEXO V

MODELO DE GESTÃO DOS SERVIÇOS

1. FINALIDADE

Este Anexo disciplina a sistemática de solicitação e execução dos serviços, bem como a entrega e aceite dos serviços contratados.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. Os projetos de *software* deverão ser organizados em fases e estas fases em iterações, de acordo com o disposto no processo de desenvolvimento de *software* utilizado no BNB e descrito no **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**.
- 2.2. Os serviços serão solicitados por meio de Ordem de Serviço (OS), emitida pelo BNB e encaminhada ao CONTRATADO, contendo as informações descritas no **Anexo VII - Modelo de Ordem de Serviço**.
- 2.3. A OS é considerada apêndice do Contrato e tem o objetivo de descrever o serviço a ser executado, identificar custos, determinar prazos e local de execução do serviço, e autorizar o início da sua execução.
- 2.4. Os serviços não devem ser executados sem a prévia solicitação do BNB por meio de uma OS.
- 2.5. Nos casos de divergências quanto ao conteúdo da OS, serão realizadas negociações entre o BNB e o CONTRATADO, com o fim de eliminá-las.
- 2.6. Os serviços devem ser iniciados depois de concluídos todos os entendimentos sobre o serviço solicitado e o respectivo “aceite” da OS, pelo CONTRATADO.
- 2.7. Serão utilizados dois tipos de Solicitação de Serviços: Ordem de Serviço Padrão (OS Padrão) e Ordem de Serviço de Pequeno Porte (OSPP).
 - 2.7.1. A OS Padrão será utilizada para a solicitação de serviços relacionados com o desenvolvimento de novos sistemas e com as manutenções ou implementações de novos módulos em sistemas existentes. São solicitações de serviços cujos requisitos se baseiam em Casos de Uso e importam no desenvolvimento da totalidade ou grande maioria dos artefatos previstos nas fases e disciplinas do processo RUP-BNB, utilizando a métrica PF.
 - 2.7.2. A OSPP será utilizada para solicitação de serviços de apoio à gestão do desenvolvimento e manutenção de sistemas, gerando artefatos, que em sua maioria, não estão previstos nas fases e disciplinas do processo RUP-BNB, utilizando a métrica de hora-esforço.
- 2.8. Por ocasião das solicitações dos serviços, o BNB fornecerá estimativas do tamanho / complexidade do serviço, contidas na própria OS, que subsidiarão o CONTRATADO em suas atividades de estabelecimento de prazos e no planejamento de entregas.
- 2.9. As estimativas do serviço de uma OS serão calculadas conforme descrito no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas** e no **Anexo XIV - Serviços de Apoio**.

- 2.10. A OS autoriza a prestação do serviço e contém, dentre outros atributos, a definição do serviço a ser executado, a descrição dos artefatos a serem entregues pelo BNB e a descrição dos artefatos a serem produzidos pelo CONTRATADO.
- 2.11. Para cada serviço solicitado, o BNB determinará a necessidade de construção, ou não, do Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia, pelo CONTRATADO.
- 2.12. Cada OS poderá ser composta de uma ou mais entregas.
- 2.13. Para cada OS, serão designados pelo menos 2 (dois) profissionais responsáveis: um representando o BNB e outro representando o CONTRATADO.
- 2.14. O BNB disponibilizará ferramenta automatizada que possibilita o acompanhamento das atividades de registro, averiguação da situação (*status*), aceite e fechamento da OS.
- 2.15. O CONTRATADO terá acesso a um ambiente de fábrica disponibilizado pelo BNB, conforme descrito no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 2.16. O CONTRATADO deverá dispor dos componentes de infraestrutura, incluídos os recursos de *hardware*, *middleware* e *software*, em sua plataforma computacional, instalados em seu domicílio, necessários ao acesso remoto no ambiente de fábrica disponibilizado.
- 2.17. O CONTRATADO terá acesso a um repositório onde estão localizados os requisitos e *baselines* de artefatos. Os produtos gerados pelo CONTRATADO devem ser entregues nesse repositório.
 - 2.17.1. O repositório será acessado através do ambiente de fábrica disponibilizado pelo BNB, conforme descrito no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 2.18. O BNB avaliará a qualidade dos artefatos gerados pelo CONTRATADO, em conformidade com o estabelecido nos itens 7 e 8 deste documento, bem como no disposto nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**, **VI - Acordo de Nível de Serviço** e **XIV - Serviços de Apoio**. Como resultado desta avaliação de qualidade, o BNB poderá solicitar, adicionalmente, melhorias ou adequações aos padrões estabelecidos.
- 2.19. Qualquer paralisação, atraso de definição ou de decisão por parte do BNB poderá gerar uma renegociação de prazo e / ou custo dos serviços, não podendo disso resultar qualquer ônus para o CONTRATADO.
- 2.20. Mudanças no escopo do serviço deverão ser tratadas pelos representantes do CONTRATADO e do BNB, para as renegociações que se fizerem necessárias, em conformidade com o estabelecido nos itens 9 e 10 deste documento.
- 2.21. Os serviços serão solicitados na medida em que forem necessários e, em termos quantitativos, variam, a cada período, em decorrência das demandas oriundas das áreas de negócio do BNB e da natureza das soluções tecnológicas. O CONTRATADO deve ajustar-se a essas variações com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pelo BNB, conforme estabelece o **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**, em seus indicadores de níveis mínimos de serviço, principalmente, àqueles relacionados aos prazos.
- 2.22. A OS poderá ser cancelada a qualquer momento por solicitação do BNB. No caso de cancelamento, o trabalho comprovadamente executado será remunerado.

3. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS BASEADOS EM ORDEM DE SERVIÇO PADRÃO (OS PADRÃO)

- 3.1. Os artefatos de entrada, necessários para a execução da OS Padrão, serão fornecidos pelo BNB.
 - 3.1.1. A ausência de artefatos de documentação não desobriga o CONTRATADO da execução do serviço dentro dos prazos estabelecidos na OS Padrão.
 - 3.1.2. No caso de inexistência de documentação, as informações necessárias para a execução da OS Padrão serão repassadas por outros meios em reuniões com a equipe técnica do BNB e do CONTRATADO e / ou, ainda, por meio do fornecimento de códigos fonte, se aplicável.
- 3.2. Para os artefatos a serem gerados, o CONTRATADO deverá seguir os padrões e modelos estabelecidos pelo **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**.
 - 3.2.1. Para efeitos de controle e avaliação do padrão de qualidade, na abertura de cada projeto, o BNB deverá registrar o *template* em vigor e respectivos *checklist*, de forma a disciplinar o efeito de atualização / evolução de versões do RUP-BNB.
- 3.3. O CONTRATADO terá um prazo máximo para avaliação dos artefatos e estimativas cadastrados na OS Padrão e registrar o Aceite do serviço solicitado. Os prazos estão estipulados no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
- 3.4. A contratação será realizada por fases (INICIAÇÃO, ELABORAÇÃO, CONSTRUÇÃO, TRANSIÇÃO), conforme descrito no **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**.
 - 3.4.1. A critério do BNB, poderá ser demandada a execução de todo o ciclo, quanto somente de algumas de suas disciplinas.
- 3.5. Serão realizadas as seguintes contagens para determinação do tamanho, prazos e valores dos serviços solicitados:
 - 3.5.1. Contagem Inicial (CI) do tamanho do serviço que deve ser feita ao final da fase de INICIAÇÃO, resultando em métrica (tamanho) para a própria fase de INICIAÇÃO e para as fases subsequentes;
 - 3.5.2. Contagem Detalhada (CD) do tamanho do serviço que poderá ser realizada sempre que, de comum acordo, o BNB e o CONTRATADO julgarem relevante a recontagem do tamanho do serviço, para revisão dos prazos e da remuneração da OS Padrão.
- 3.6. A INICIAÇÃO será contratada, separadamente, em OS Padrão específica para este fim, de forma a permitir o estabelecimento da Contagem Inicial (CI) do serviço.
 - 3.6.1. O tamanho da fase de INICIAÇÃO do serviço em uma OS Padrão é estimado em 6 (seis) PFs.
 - 3.6.2. Este valor foi estabelecido com base em elementos históricos do BNB. Este será o valor cadastrado na ferramenta de controle por ocasião da abertura da mencionada OS Padrão
 - 3.6.3. O real tamanho da fase de INICIAÇÃO do serviço será estabelecido após a conclusão da fase de INICIAÇÃO, conforme descrito no item 3.5.1, obedecendo ao estipulado no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas**.

- 3.7. As demais fases poderão ser contratadas em conjunto ou separadamente, a critério do BNB, tendo por base as estimativas fornecidas pelo BNB.
- 3.8. Os serviços de documentação serão contratados, separadamente, em OS Padrão específica para este fim.
 - 3.8.1. A OS Padrão de documentação será remunerada pelo valor de 20% (vinte por cento) do valor unitário do PF (ponto de função) por Caso de Uso.
 - 3.8.1.1. Este valor foi estabelecido com base em elementos históricos do BNB.
 - 3.8.2. Os artefatos a serem entregues devem estar em conformidade com os artefatos previstos nas fases/disciplinas do RUP-BNB.
 - 3.8.3. O valor final da OS Padrão contratada para o serviço de documentação será estabelecido após a sua conclusão, quando serão apurados e validados pelo BNB os casos de uso efetivamente existentes, obedecendo ao estipulado no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas**.
- 3.9. A recontagem da estimativa subsidiará a revisão dos prazos e dos valores do serviço contratado, quando identificado o aumento ou a redução da quantidade de PF.
 - 3.9.1. Após a recontagem, caso o tamanho do serviço apresente divergência daquele previsto pela estimativa acordada:
 - 3.9.1.1. a alteração do tamanho deve ser aprovada pelo BNB e pelo CONTRATADO e registrada na OS Padrão;
 - 3.9.1.2. o custo do serviço deverá ser recalculado e a diferença, a maior ou a menor, deverá ser registrada na OS Padrão, para fins de apuração de pagamento;
 - 3.9.1.3. o prazo do serviço deverá ser recalculado e servir para apuração do acordo de nível de serviço, conforme estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
- 3.10. Todos os resultados das contagens serão formalizados em documento próprio.
- 3.11. Em caso de dúvidas quanto ao teor da OS Padrão e documentos afins, o CONTRATADO deve devolvê-la, explicitando as questões duvidosas, sugerindo, se for o caso, as complementações que julgue necessárias.
 - 3.11.1. Confirmada a necessidade de complementação, o BNB realizará as modificações e fornecerá as informações complementares julgadas necessárias.
 - 3.11.2. O tempo decorrido para efetuar as complementações, por parte do BNB, não será contabilizado como prazo de aceite pelo CONTRATADO.
 - 3.11.3. Nos casos em que as devoluções sejam decorrentes de falhas no procedimento de avaliação pelo CONTRATADO, o tempo decorrido para efetuar as análises dos motivos da devolução por parte do BNB será contabilizado no prazo de aceite pelo CONTRATADO.
- 3.12. Após o entendimento do conteúdo e objetivo da OS Padrão e validadas as estimativas por ambas as partes, deverá ser fechado acordo em relação ao escopo, tamanho, prazo e custo do serviço.

- 3.13. Caso o acordo não seja fechado, o BNB poderá voltar a negociar com o CONTRATADO ou optar por cancelar a OS Padrão.
- 3.14. Ainda que seja estabelecido um acordo por ambas as partes, o BNB poderá não autorizar a execução do serviço, cancelando a OS Padrão.
- 3.15. Com base nas informações constantes na OS Padrão, o CONTRATADO deverá apresentar o Plano de Atendimento, conforme o item Plano de Atendimento, deste Anexo, o qual servirá de base para negociação entre as partes.
- 3.16. Aprovado o Plano de Atendimento pelo BNB, o CONTRATADO procederá à execução do serviço solicitado, obedecendo às métricas celebradas e aos padrões estabelecidos na metodologia de desenvolvimento e manutenção de *software* utilizada pelo BNB.
- 3.17. O CONTRATADO terá prazo máximo para executar, integralmente, uma OS Padrão, de acordo com o apresentado no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS BASEADOS EM ORDEM DE SERVIÇO DE PEQUENO PORTE (OSPP)

- 4.1. Os artefatos de entrada, necessários para a execução da OSPP, serão fornecidos pelo BNB.
 - 4.1.1. A ausência de artefatos de documentação não desobriga o CONTRATADO da execução do serviço dentro dos prazos estabelecidos na OSPP.
 - 4.1.2. No caso de inexistência de documentação, as informações necessárias para a execução da OSPP serão repassadas por outros meios em reuniões com a equipe técnica do BNB e do CONTRATADO e / ou, ainda, por meio do fornecimento de códigos fonte, se aplicável.
- 4.2. Para os artefatos a serem gerados, o CONTRATADO deverá seguir os padrões e modelos estabelecidos pelo **Anexo XIV - Serviços de Apoio**.
- 4.3. O CONTRATADO terá um prazo máximo para avaliação dos artefatos e estimativas cadastrados na OSPP e registrar o Aceite do serviço solicitado. Os prazos estão estipulados no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
- 4.4. O tamanho, o prazo e o valor do serviço solicitado são determinados pela complexidade do serviço estabelecida na ocasião do cadastramento da OSPP e estão discriminados no **Anexo XIV - Serviços de Apoio**.
- 4.5. Em caso de dúvidas quanto ao teor da OSPP e documentos afins, o CONTRATADO deve devolvê-la, explicitando as questões duvidosas, sugerindo, se for o caso, as complementações que julgue necessárias.
 - 4.5.1. Confirmada a necessidade de complementação, o BNB realizará as modificações e fornecerá as informações complementares julgadas necessárias.
 - 4.5.2. O tempo decorrido para efetuar as complementações, por parte do BNB, não será contabilizado como prazo de aceite do CONTRATADO.
 - 4.5.3. Nos casos em que as devoluções sejam decorrentes de falhas no procedimento de avaliação pelo CONTRATADO, o tempo decorrido para efetuar as análises dos motivos da devolução por parte do BNB será contabilizado no prazo de aceite do CONTRATADO.

- 4.6. Após o entendimento do objetivo, complexidade e conteúdo da OSPP, deverá ser fechado, por ambas as partes, acordo em relação ao escopo, tamanho, prazo e custo do serviço.
- 4.7. Caso o acordo não seja fechado, o BNB poderá voltar a negociar com o CONTRATADO ou optar por cancelar a OSPP.
- 4.8. Ainda que seja estabelecido um acordo por ambas as partes, o BNB poderá não autorizar a execução do serviço, cancelando a OSPP.
- 4.9. O CONTRATADO terá prazo máximo para executar, integralmente, uma OSPP, de acordo com o apresentado no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

5. ENTREGA DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS PADRÃO

- 5.1. Após a execução dos serviços o CONTRATADO deverá providenciar a entrega dos produtos gerados no repositório definido pelo BNB, conforme previsto no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 5.2. A critério do BNB, quando da abertura das Ordens de Serviço Padrão, poderá ser solicitada a realização das entregas no ambiente de testes integrados disponibilizado pelo BNB, conforme previsto no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**, devendo o produto estar funcional para início da validação pelo BNB.
- 5.3. Na entrega formal dos serviços (pelo CONTRATADO ao BNB) deverá ser observado o seguinte:
 - 5.3.1. identificação da OS Padrão que deu origem à prestação dos serviços, explicitando:
 - 5.3.1.1. entrega dos artefatos produzidos ou atualizados pelo CONTRATADO em atendimento à OS Padrão, considerando-se o Plano de Atendimento aprovado;
 - 5.3.1.2. entrega do Plano de Transferência de Conhecimento e de Tecnologia, quando couber.
- 5.4. No caso de OS Padrão com várias entregas, deverá ocorrer correspondência entre as previsões, prazos e artefatos constantes da OS Padrão e do Plano de Atendimento acordado.
 - 5.4.1. Não serão admitidas entregas parciais de serviços e / ou artefatos de uma mesma entrega.
- 5.5. O CONTRATADO deverá conectar-se à rede do BNB, utilizando a conexão dedicada, conforme estabelecido no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 5.6. Caso a conexão dedicada não esteja disponível, as entregas dos artefatos deverão ser realizadas por correio eletrônico ou por mídia magnética, no formato e prazos negociados, previamente, com o BNB, sem prejuízo da entrega formal quando restabelecidas as condições normais de conexão.
- 5.7. Após a entrega dos serviços e artefatos solicitados, o BNB procederá a sua validação e homologação, seguindo o que está determinado no item Recebimento e Validação dos Serviços Contratados por OS Padrão deste Anexo.

6. ENTREGA DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OSPP

- 6.1. Após a execução dos serviços o CONTRATADO deverá providenciar a entrega dos produtos gerados no repositório definido pelo BNB, conforme previsto no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 6.2. Na entrega formal dos serviços (pelo CONTRATADO ao BNB) deverá ser observado o seguinte:
 - 6.2.1. identificação da OSPP que deu origem à prestação dos serviços, explicitando:
 - 6.2.1.1. entrega dos artefatos produzidos ou atualizados pelo CONTRATADO em atendimento à OSPP;
 - 6.2.1.2. entrega do Plano de Transferência de Conhecimento e de Tecnologia, quando couber.
 - 6.2.2. Todos os serviços e / ou artefatos previstos nas entregas de uma OSPP deverão ser entregues juntos, não sendo admitidas entregas parciais de serviços e / ou artefatos de uma OSPP.
- 6.3. O CONTRATADO deverá conectar-se à rede do BNB, utilizando a conexão dedicada, conforme estabelecido no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 6.4. Caso a conexão dedicada não esteja disponível, as entregas dos artefatos deverão ser realizadas por correio eletrônico ou por mídia magnética, no formato e prazos negociados, previamente, com o BNB, sem prejuízo da entrega formal quando restabelecidas as condições normais de conexão.
- 6.5. Após a entrega dos serviços e artefatos solicitados, o BNB procederá a sua validação e homologação, seguindo o que está determinado no item Recebimento e Validação dos Serviços Contratados por OSPP deste Anexo.

7. RECEBIMENTO E VALIDAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS PADRÃO

- 7.1. O recebimento, pelo BNB, será confirmado quando todos os serviços e artefatos, previstos na entrega forem disponibilizados pelo CONTRATADO.
 - 7.1.1. Não serão admitidos recebimentos parciais de serviços e / ou artefatos de uma mesma entrega.
- 7.2. Após o recebimento de todos os serviços e artefatos previstos, o BNB procederá à validação dos serviços e artefatos entregues, para realizar o processo de aceite.
 - 7.2.1. As conformidades serão verificadas em relação ao explicitado na OS Padrão e nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software e VI - Acordo de Nível de Serviço**.
 - 7.2.2. O tempo consumido pelo BNB para realizar o processo de validação dos artefatos / serviços entregues não será considerado no prazo de execução do serviço pelo CONTRATADO.
 - 7.2.3. O prazo para validação pelo BNB está estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

- 7.3. O processo de validação terá como objetivo classificar os serviços e artefatos de uma entrega como ACEITO ou DEVOLVIDO.
- 7.4. A classificação DEVOLVIDO aposta pelo BNB, para uma entrega feita pelo CONTRATADO, não autoriza o CONTRATADO a faturar os serviços.
- 7.5. A classificação DEVOLVIDO aposta pelo BNB obriga o CONTRATADO a realizar os ajustes apontados na avaliação da entrega, sem alteração de prazo e valores estabelecidos quando da autorização do serviço pelo BNB.
- 7.6. Finalizados os ajustes por parte do CONTRATADO, ocorrerá nova entrega, novo recebimento e nova validação até que os serviços sejam considerados aceitos pelo BNB.
- 7.7. O aceite ou a devolução será registrado na ferramenta de acompanhamento de OS disponibilizada pelo BNB, quando os serviços e artefatos de uma entrega forem classificados como ACEITO ou DEVOLVIDO, respectivamente. A ferramenta é o instrumento para dar ciência ao Gestor do Contrato e ao CONTRATADO acerca da conformidade dos serviços e artefatos recebidos pelo BNB, referentes a uma determinada entrega.
- 7.8. Antes do registro do aceite, o BNB ou o CONTRATADO poderão solicitar a Contagem Detalhada (CD) que subsidiará a revisão do tamanho, prazo e valor, conforme explicitado no item 3.8 deste Anexo, para efeito de apuração do nível mínimo de serviço, bem como para efeito de faturamento e pagamento.
 - 7.8.1. Após o registro do aceite, ou após o registro de faturamento, não serão permitidas alterações oriundas de recontagem de estimativas.
- 7.9. Caso o BNB não registre o aceite ou a devolução dentro do prazo previsto no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**, o Gestor do Contrato poderá efetuar o pagamento referente à entrega realizada.
 - 7.9.1. A antecipação do pagamento não prescinde dos procedimentos de validação, pelo BNB, dos serviços e artefatos entregues pelo CONTRATADO.
 - 7.9.2. A realização do pagamento não desobriga o CONTRATADO de realizar as correções apontadas, posteriormente, pelo BNB nos procedimentos de validação.
- 7.10. Quando necessárias, a critério do BNB, serão realizadas atividades de transferência do conhecimento e tecnologia referentes aos serviços entregues e aceitos, em conformidade com o **Anexo I - Termo de Referência**.

8. RECEBIMENTO E VALIDAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OSPP

- 8.1. O recebimento, pelo BNB, será confirmado quando **todos os serviços e artefatos**, previstos em **todas as entregas** da OSPP forem disponibilizados pelo CONTRATADO.
 - 8.1.1. Não serão admitidos recebimentos parciais de serviços e / ou artefatos de uma OSPP.
- 8.2. Após o recebimento de todos os serviços e artefatos previstos, o BNB procederá à validação dos serviços e artefatos entregues, para realizar o processo de aceite.
 - 8.2.1. As conformidades serão verificadas em relação ao explicitado na OSPP e no **Anexo XIV - Serviços de Apoio**.

- 8.2.2. O tempo consumido pelo BNB para realizar o processo de validação dos artefatos / serviços entregues não será considerado no prazo de execução do serviço pelo CONTRATADO.
- 8.2.3. O prazo para validação pelo BNB está estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
- 8.3. O processo de validação terá como objetivo classificar os serviços e artefatos de uma OSPP como ACEITO ou DEVOLVIDO.
- 8.4. A classificação DEVOLVIDO aposta pelo BNB, para uma OSPP entregue pelo CONTRATADO, não o autoriza a faturar os serviços.
- 8.5. A classificação DEVOLVIDO aposta pelo BNB obriga o CONTRATADO a realizar os ajustes apontados na avaliação da OSPP, sem alteração de prazo e valores estabelecidos quando da autorização do serviço pelo BNB.
- 8.6. Finalizados os ajustes por parte do CONTRATADO, ocorrerá nova entrega, novo recebimento e nova validação, até que os serviços sejam considerados aceitos pelo BNB.
- 8.7. O aceite ou a devolução será registrado na ferramenta de acompanhamento de OS disponibilizada pelo BNB, quando os serviços e artefatos de uma OSPP forem classificados como ACEITO ou DEVOLVIDO, respectivamente. A ferramenta é o instrumento para dar ciência ao Gestor do Contrato e ao CONTRATADO acerca da conformidade dos serviços e artefatos recebidos, pelo BNB, referentes a uma determinada OSPP.
- 8.8. Caso o BNB não registre o aceite ou a devolução dentro do prazo previsto no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**, o Gestor do Contrato poderá efetuar o pagamento referente à entrega realizada.
 - 8.8.1. A antecipação do pagamento não prescinde dos procedimentos de validação, pelo BNB, dos serviços e artefatos entregues pelo CONTRATADO.
 - 8.8.2. A realização do pagamento não desobriga o CONTRATADO de realizar as correções apontadas, posteriormente, pelo BNB nos procedimentos de validação.
- 8.9. Quando necessárias, a critério do BNB, serão realizadas atividades de transferência do conhecimento e tecnologia referentes aos serviços entregues e aceitos, em conformidade com o **Anexo I - Termo de Referência**.

9. ALTERAÇÃO DE ESCOPO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS PADRÃO

- 9.1. Para fins do estabelecido neste documento, Alteração de Escopo é a mudança solicitada nos artefatos entregues ao CONTRATADO, os quais deram origem à execução do serviço, decorrente de mudanças nos requisitos funcionais ou não funcionais.
- 9.2. Dependendo do tipo de alteração e do impacto na OS Padrão em execução, deve haver acordo entre o BNB e o CONTRATADO, objetivando decidir entre duas linhas de atuação:
 - 9.2.1. Formalizar uma nova OS Padrão, provocando o cancelamento da OS Padrão que deu origem à prestação do serviço.
 - 9.2.1.1. Todos os artefatos produzidos em atendimento ao especificado na OS Padrão original, encerrada em decorrência da alteração do escopo,

concluídos ou em fase de desenvolvimento, serão entregues (conforme o item Entrega dos Serviços Contratados por OS Padrão) ao BNB.

9.2.1.2. Na elaboração da nova OS Padrão, contemplando a alteração do escopo, será considerado o aproveitamento dos artefatos desenvolvidos em atendimento à OS Padrão original, se aplicável.

9.2.1.3. Os serviços realizados pelo CONTRATADO, em atendimento à OS Padrão original, serão remunerados com base na quantidade de PF apurada na Contagem Detalhada (CD), desde que devidamente comprovados e aceitos.

9.2.2. Incluir a mudança na mesma OS Padrão e, ao final do serviço, em comum acordo, apurar o novo valor a ser pago, mediante o cálculo da Contagem Detalhada (CD).

9.2.2.1. Nesse caso, poderá ser necessário o cadastro de novo plano de atendimento.

9.2.2.2. O novo plano de atendimento deverá ser aprovado pelo BNB.

9.3. O BNB deve encaminhar novos artefatos ou complementar os artefatos anteriormente encaminhados ao CONTRATADO, caso necessário.

9.4. Caso seja necessário, a relação dos artefatos a serem entregues deve ser alterada.

10. ALTERAÇÃO DE ESCOPO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OSPP

10.1. Para fins do estabelecido neste documento, Alteração de Escopo é a mudança solicitada nos artefatos entregues ao CONTRATADO, os quais deram origem à execução do serviço, decorrente de mudanças nos objetivos da OSPP.

10.2. O BNB deve formalizar uma nova OSPP, provocando o cancelamento da OSPP que deu origem à prestação do serviço.

10.2.1. Todos os artefatos produzidos em atendimento ao especificado na OSPP original, encerrada em decorrência da alteração do escopo, concluídos ou em fase de desenvolvimento, serão entregues (conforme o item Entrega dos Serviços Contratados por OSPP) ao BNB.

10.2.2. Na elaboração da nova OSPP, contemplando a alteração do escopo, será considerado o aproveitamento dos artefatos desenvolvidos em atendimento à OSPP original, se aplicável.

10.2.3. Os serviços / artefatos produzidos pelo CONTRATADO, em atendimento à OSPP original, serão remunerados com base na quantidade de horas de esforço despendido, enquadrada nos níveis de complexidade dos serviços de apoio, conforme tabela de tipos de serviços / complexidade do **Anexo XIV - Serviços de Apoio**, desde que devidamente comprovados e aceitos.

11. PLANO DE ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS PADRÃO

11.1. O Plano de Atendimento será construído pelo CONTRATADO para a OS Padrão relativo aos serviços solicitados, respeitando o prazo máximo de atendimento previsto no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.

- 11.2. O CONTRATADO registrará o Plano de Atendimento na ferramenta de controle de OS.
- 11.3. O Plano de Atendimento será validado pelo BNB.
- 11.4. O Plano de Atendimento deverá conter pelo menos as seguintes informações:
- 11.4.1. a identificação da OS Padrão;
 - 11.4.2. o detalhamento do escopo;
 - 11.4.3. a relação dos artefatos encaminhados pelo BNB para o CONTRATADO;
 - 11.4.4. a descrição das atividades do CONTRATADO a serem desenvolvidas para a execução dos serviços;
 - 11.4.5. para cada entrega do Plano de Atendimento, além da identificação dos artefatos e do prazo, deverá ser informado o percentual do tamanho em PF;
 - 11.4.6. a Estrutura Analítica do Projeto (EAP);
 - 11.4.7. o cronograma detalhado para a prestação do serviço, explicitando prazos para as entregas;
 - 11.4.8. a identificação (nome e forma de contato) do representante do CONTRATADO responsável pela OS Padrão relacionada ao Plano de Atendimento;
 - 11.4.9. o Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia, em conformidade com o estabelecido no **Anexo I - Termo de Referência**.
- 11.5. O BNB se reserva ao direito de avaliar e propor alterações no modelo do Plano de Atendimento, quando de seu interesse. O CONTRATADO se obriga a adaptar-se no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal pelo BNB, adotando-o em todos os novos serviços a partir de então.

12. SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA PARA SISTEMAS EM PRODUÇÃO

- 12.1. O CONTRATADO prestará o serviço de SUPORTE TECNICO DE GARANTIA PARA SISTEMAS EM PRODUÇÃO, para todos os artefatos construídos e / ou mantidos durante a vigência do Contrato.
- 12.2. O suporte técnico de garantia terá como escopo a resolução de chamados relacionados ao uso ou ao funcionamento de artefatos cobertos pela garantia, em ambiente de PRODUÇÃO.
- 12.3. Um chamado poderá ser aberto pelo BNB sempre que houver um funcionamento inadequado de um artefato.
- 12.4. O funcionamento de um artefato será considerado inadequado quando os resultados da execução não estiverem em conformidade com o esperado no que diz respeito aos requisitos funcionais e não-funcionais. O CONTRATADO deverá analisar as evidências e o contexto da execução do artefato com o objetivo de sanar a causa do funcionamento inadequado, esclarecendo a solução adotada.
- 12.5. A resolução do chamado poderá ser acompanhada por funcionário do BNB, ou preposto por ele indicado, que esteja envolvido na questão a ser resolvida.

- 12.6. O BNB poderá abrir chamados de suporte técnico por meio dos mecanismos disponibilizados pelo CONTRATADO, conforme mencionado em Canais de Atendimento no **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança**.
- 12.7. Após assinatura do Contrato, ambas as partes poderão decidir o mecanismo padrão a ser utilizado, podendo optar por ferramenta do CONTRATADO ou do BNB, a que melhor convier.
- 12.8. A cada solicitação de SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA, o CONTRATADO deverá manter registro, no mínimo, de:
 - 12.8.1. identificador do incidente;
 - 12.8.2. identificação do artefato(s) envolvido(s);
 - 12.8.3. identificação do responsável pelo registro do incidente (profissional do BNB);
 - 12.8.4. severidade identificada pelo BNB;
 - 12.8.5. descrição do incidente;
 - 12.8.6. data e hora da abertura do chamado;
 - 12.8.7. forma de abertura do chamado;
 - 12.8.8. data e hora da designação do responsável pela resolução do incidente por parte do CONTRATADO;
 - 12.8.9. causa do incidente;
 - 12.8.10. solução adotada;
 - 12.8.11. data e hora da resolução do incidente;
 - 12.8.12. histórico da troca de informações entre o CONTRATADO e o BNB;
 - 12.8.13. identificar se o incidente está ou não coberto por garantia.
- 12.9. O CONTRATADO deverá informar, mensalmente, os incidentes registrados e resolvidos, bem como a observância ou não dos prazos máximos de atendimento.
- 12.10. Em caso de não funcionamento dos Canais de Atendimento, o BNB não arcará com ônus de atrasos no atendimento, assim como poderá aplicar sanções decorrentes do não atendimento relacionado ao impacto gerado.
- 12.11. O CONTRATADO só poderá fechar uma solicitação quando o incidente ou consulta for completamente resolvido, garantindo a continuidade do suporte até que seja identificada a causa e aplicada uma solução.
 - 12.11.1. Havendo a concordância do BNB de que o chamado não está coberto pelo serviço de SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA, o CONTRATADO poderá encerrar o chamado.
 - 12.11.2. Todos os procedimentos resultantes de SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA deverão ser registrados em documento para que seja utilizado como lições aprendidas e entregues, ao BNB, após a entrega do serviço de SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA.

ANEXO VI

ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

1. FINALIDADE

Este documento descreve o Acordo de Nível de Serviço (ANS) entre o BNB e o CONTRATADO no que concerne à realização das atividades que constituem o objeto da contratação.

Os indicadores / metas estabelecidos neste Anexo definem os níveis mínimos de serviço exigidos e devem ser cumpridos pelo CONTRATADO.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. O BNB avaliará os serviços contratados, por meio da avaliação dos artefatos entregues pelo CONTRATADO.
- 2.2. Alguns critérios utilizados para avaliação da entrega são demonstrados no item Padrões de Qualidade deste Anexo.
- 2.3. A cada 6 (seis) meses de vigência do Contrato, o BNB e o CONTRATADO poderão revalidar os valores de referência dos indicadores de critérios de avaliação, com vistas à melhoria dos serviços contratados, podendo haver alteração dos limites mínimos de desempenho.
- 2.4. A cada 6 (seis) meses de vigência do Contrato, o BNB e o CONTRATADO poderão avaliar a necessidade de inclusão / alteração / exclusão de indicadores, com vistas à melhoria do gerenciamento dos serviços contratados.
- 2.5. A cada 6 (seis) meses de vigência do Contrato, o BNB e o CONTRATADO poderão revalidar os valores do tempo máximo para atendimento das Ordens de Serviço de Pequeno Porte, com vistas à melhoria do processo de gerenciamento dos serviços contratados.
- 2.6. A cada 6 (seis) meses de vigência do Contrato, o BNB e o CONTRATADO poderão revalidar o valor do esforço médio de execução das Ordens de Serviço de Pequeno Porte, com vistas à melhoria do processo de gerenciamento dos serviços contratados.
- 2.7. As alterações no ANS serão formalmente celebradas por meio de termo aditivo, desde que comprovado o aumento dos encargos do CONTRATADO, resguardada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.
- 2.8. O BNB, a seu exclusivo critério, efetuará revisão nos padrões de qualidade dos artefatos com vistas à manutenção da compatibilidade com o processo de desenvolvimento de sistemas e com vistas à melhoria do gerenciamento dos serviços contratados.
- 2.9. No caso de alteração do Acordo de Nível de Serviço vigente, o CONTRATADO deverá adaptar-se no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal emitida pelo BNB, adotando-o em todos os novos serviços contratados a partir de então, segundo a conveniência do CONTRATANTE, não sendo admitido, em nenhuma hipótese, o repasse de custos desta adaptação para o BNB.
- 2.10. O dimensionamento da equipe para execução adequada dos serviços será de responsabilidade do CONTRATADO, devendo ser suficiente para o cumprimento integral dos níveis mínimos de serviço exigidos neste Anexo.

- 2.11. A apuração dos indicadores será feita a partir de consultas diretas à base de dados do sistema de registro de ordens de serviços, por meio de ferramenta utilizada pelo BNB.
- 2.12. O valor total das penalidades aplicadas a uma mesma ordem de serviço estará limitado ao valor total desta ordem de serviço.
- 2.13. O valor total das penalidades aplicadas a uma mesma entrega estará limitado ao valor total desta entrega.
- 2.14. Para OS Padrão, o Acordo de Nível de Serviço considera:
 - 2.14.1. os serviços prestados conforme estabelecido na OS e seguindo o que dispõe o **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**;
 - 2.14.2. os produtos gerados conforme descrição do **Anexo III - Metodologia de Desenvolvimento de Software**, compreendendo artefatos não executáveis (como, por exemplo, especificações de caso de uso, documento de arquitetura etc) e artefatos executáveis (como *software* e componentes).
- 2.15. Para OSPP o Acordo de Nível de Serviço considera:
 - 2.15.1. os serviços prestados conforme estabelecido na OS e seguindo o que dispõe o **Anexo XIV - Serviços de Apoio**;
 - 2.15.2. os produtos gerados resultantes de cada serviço, conforme descrição do **Anexo XIV - Serviços de Apoio**, compreendendo artefatos não executáveis (como por exemplo, Parecer Técnico, Relatório de Impacto, Relatório de Diagnóstico etc.) e artefatos executáveis (como *software* e componentes).

3. CRITÉRIOS PARA DEVOLUÇÃO DE ENTREGAS

- 3.1. Os motivos para devolução da entrega são:
 - 3.1.1. os artefatos previstos não foram, integralmente, entregues pelo CONTRATADO;
 - 3.1.2. o indicador **Densidade de Defeito de uma Entrega (DDE)** resultou maior que 50 (cinquenta), para serviços contratados com a métrica em PF, de acordo com o explicitado no item 5.2.2 deste Anexo.

4. PRAZO DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS ENTREGUES

- 4.1. O BNB deverá proceder à avaliação dos artefatos entregues em até 25% (vinte e cinco por cento) do prazo de execução do serviço entregue, registrado na ordem de serviço.
 - 4.1.1. Independente do percentual calculado, o tempo mínimo para avaliação do serviço, pelo BNB, será de 5 (cinco) dias úteis.
 - 4.1.2. A critério do BNB, o prazo inicialmente previsto para a avaliação pode ser estendido até o limite de 50% (cinquenta por cento) do prazo de execução do serviço entregue.
 - 4.1.3. Caso o BNB não emita o aceite ou a devolução para determinada entrega dentro dos prazos indicados anteriormente, o Gestor do Contrato poderá providenciar o respectivo pagamento ao CONTRATADO, desde que as métricas (tamanho, prazo, custo) iniciais não tenham sofrido alterações.

- 4.1.3.1. Para a OSPP, além da condição acima (tamanho, prazo e custo iniciais não terem sofrido alterações), todas as entregas deverão estar com o prazo de validação vencido.

5. INDICADORES DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS PADRÃO

5.1. Indicadores a serem aplicados na Ordem de Serviço:

5.1.1. Prazo Máximo para Aceite da Solicitação (PMAS)

5.1.1.1. Definição: corresponde ao prazo, em dias corridos, em que o CONTRATADO deverá avaliar, aceitar e planejar uma OS Padrão, incluindo: validação dos artefatos de entrada, estimativas e elaboração do plano de atendimento, de comum acordo com o BNB.

5.1.1.2. Valores Esperados: após a autorização de uma OS Padrão, o CONTRATADO terá o seguinte prazo máximo para aceitar a ordem de serviço:

Tamanho da OS (PF)	Prazo Máximo Dias (em até)
Até 15 (quinze).	2 (dois) dias.
De 16 (dezesesseis) até 50 (cinquenta).	7 (sete) dias.
Acima de 50 (cinquenta).	12 (doze) dias.

5.1.1.3. Penalidade: o não atendimento desse prazo máximo implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = \text{ValorOS} \times (0,001) \times (\text{QdeDiasDespendidos} - \text{PrazoMaximoDias})$$

5.1.1.3.1. O cálculo dos **dias despendidos** pelo CONTRATADO para realizar o aceite de estimativas será calculado pela diferença em dias corridos entre a data de autorização e a data de aceite da OS Padrão.

5.1.1.3.2. Para determinar a **data de autorização** será considerado o primeiro evento de autorização da OS Padrão realizado pelo BNB.

5.1.1.3.3. Para determinar a **data de aceite da solicitação** será considerado o último evento de aceite da OS Padrão realizado pelo CONTRATADO.

5.1.1.3.4. O tempo despendido pelo BNB para retificações na OS Padrão motivadas por devolução pelo CONTRATADO, antes do aceite da solicitação, será deduzido do cálculo, desde que os motivos da devolução, pelo CONTRATADO, sejam de ordem técnica ou contratual.

5.1.1.4. Periodicidade de Apuração: mensal, com escopo no estoque de OS Padrão.

5.1.1.5. O CONTRATADO estará sujeito à penalidade por inexecução parcial da obrigação assumida, conforme o estabelecido no item Penalidades do **Anexo I - Termo de Referência**, caso não inicie a execução do serviço ou não apresente justificativa técnica ou contratual para o não fechamento do acordo dentro do triplo do prazo máximo para aceite da ordem de serviço, de acordo com os valores esperados do indicador **Prazo Máximo para Aceite da Solicitação (PMAS)**.

5.1.2. Prazo Máximo para Conclusão da Ordem de Serviço (PMCOS)

5.1.2.1. **Definição:** corresponde ao prazo, em dias corridos, em que o CONTRATADO deverá concluir, integralmente, uma OS Padrão.

5.1.2.2. **Valores Esperados:** após o aceite da OS Padrão, o CONTRATADO terá o seguinte prazo máximo para executar, integralmente, a OS Padrão:

Tamanho da OS (PF)	Prazo Máximo (em até)
Até 5 (cinco).	15 (quinze) dias.
Até 20 (vinte).	30 (trinta) dias.
Até 100 (cem).	90 (noventa) dias.
Até 300 (trezentos).	200 (duzentos) dias.
Até 500 (quinhentos).	300 (trezentos) dias.
Acima de 500 (quinhentos).	350 (trezentos e cinquenta) dias.

5.1.2.3. **Penalidade:** o não atendimento desse prazo máximo implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = \text{ValorOS} \times (0,001) \times (\text{QdeDiasDespendidos} - \text{PrazoMaximoDias})$$

5.1.2.3.1. O cálculo dos dias despendidos pelo CONTRATADO para execução da OS Padrão será calculado pela diferença, em dias corridos, entre a data do aceite e a data de finalização da OS Padrão, ambas de responsabilidade do CONTRATADO.

5.1.2.3.2. Para efeito de cálculo, será considerado o último evento de aceite e o último evento de finalização da OS Padrão.

5.1.2.3.3. Será deduzido do cálculo de dias despendidos pelo CONTRATADO, o tempo gasto pelo BNB para validação das entregas da OS Padrão.

5.1.2.3.4. Será deduzido do cálculo de dias despendidos pelo CONTRATADO, o tempo gasto pelo BNB para resolução de questões submetidas pelo CONTRATADO, desde que estas questões comprovadamente impeçam a continuação dos serviços.

5.1.2.4. **Periodicidade de Apuração:** mensal, contemplando as ordens de serviço encerradas.

5.1.2.5. O CONTRATADO estará sujeito à penalidade por inexecução parcial da obrigação assumida, conforme o estabelecido no item Penalidades do **Anexo I - Termo de Referência**, caso não conclua a execução da ordem de serviço dentro do prazo máximo estabelecido mais 50% (cinquenta por cento) deste prazo, de acordo com os valores esperados do indicador **Prazo Máximo para Conclusão do Atendimento (PMCA)**.

5.1.3. Revisão do Plano de Atendimento (RPA)

5.1.3.1. **Definição:** corresponde à quantidade de vezes em que o CONTRATADO revisou o Plano de Atendimento, sem ter sido solicitado pelo BNB, alterando o número de entregas ou datas de entregas ou os artefatos esperados.

5.1.3.2. **Valores Esperados:** 0 (zero) - nenhuma alteração é esperada, sem o pedido de replanejamento pelo BNB.

5.1.3.3. **Penalidade:** a ocorrência de revisões no Plano de Atendimento implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = \text{RPA} \times 0,01 \times \text{Valor da Ordem de Serviço}$$

5.1.3.3.1. A quantidade de revisões no Plano de Atendimento será obtida através de consulta à ferramenta de acompanhamento das ordens de serviço.

5.1.3.4. **Periodicidade de Apuração:** mensal, contemplando as ordens de serviço encerradas.

5.2. Indicadores a serem aplicados na Entrega

5.2.1. Devoluções Máximas por Entrega (DME)

5.2.1.1. **Definição:** corresponde à quantidade de tentativas de obtenção de aceite para uma entrega de uma OS Padrão, em função do tamanho da Entrega, considerando a métrica do Contrato.

5.2.1.2. **Fórmula:** o indicador é calculado a partir das seguintes fórmulas:

$$\text{DME} = \text{QdeDevoluçõesEntrega} / \text{TamanhoEntrega}_{\text{METRICA}}$$

$$\text{TamanhoEntrega}_{\text{METRICA}} = \text{TamanhoOS}_{\text{METRICA}} \times \text{PercentualEntrega}$$

5.2.1.2.1. A quantidade de devoluções da entrega, o tamanho da entrega, o tamanho da OS Padrão e o percentual da entrega serão obtidos através de consulta à ferramenta de acompanhamento das ordens de serviço.

5.2.1.3. **Valores Esperados:** os valores máximos admissíveis para o DME são:

DME	Tipo de métrica
Menor ou igual a 0,02.	PF

5.2.1.4. Penalidade: o não atendimento a este indicador implicará na aplicação de penalidade, calculada da seguinte forma:

TIPO DE MÉTRICA	INTERVALO DME	PENALIDADE (em R\$)
PF	Maior que 0,02 e menor ou igual a 0,2 PF.	ValorEntrega X 0,001
PF	Maior que 0,2 PF.	ValorEntrega X 0,01

5.2.1.5. Periodicidade de Apuração: o indicador **DME** e a penalidade serão apurados a cada ciclo de validação da Entrega.

5.2.2. Densidade de Defeito de uma Entrega (DDE)

5.2.2.1. Definição: corresponde à quantidade de pontos de defeitos por tamanho da entrega, devendo ser registrado um defeito por cada não conformidade identificada. Os defeitos serão classificados pelo nível de severidade (classificação disciplinada no RUP-BNB), de acordo com a tabela abaixo:

SEVERIDADE DO DEFEITO	PESO DO DEFEITO
Simple	1 (um)
Media	5 (cinco)
Alta	10 (dez)

5.2.2.2. Fórmula: o indicador é calculado a partir das seguintes fórmulas:

$$\text{Pontos de Defeitos} = (\text{QdeDefeitosSimples} \times 1) + (\text{QdeDefeitosMedia} \times 5) + (\text{QdeDefeitosAlta} \times 10)$$

$$\text{TamanhoEntrega}_{\text{MÉTRICA}} = \text{TamanhoOS}_{\text{MÉTRICA}} \times \text{PercentualEntrega}$$

$$\text{DDE} = (\text{Pontos de Defeitos} / \text{TamanhoEntrega}_{\text{MÉTRICA}}) \times 100$$

5.2.2.2.1. A quantidade de defeitos da entrega, o tamanho da entrega, o tamanho da OS Padrão e o percentual da entrega serão obtidos através de consulta à ferramenta de acompanhamento das ordens de serviço.

5.2.2.3. Valores Esperados: os valores máximos admissíveis para o **DDE** são:

TIPO DE MÉTRICA	DENSIDADE DE DEFEITO
PF	Menor ou igual a 50 (cinquenta).

5.2.2.4. Penalidade: o não atendimento a este indicador implicará na aplicação de penalidade, calculada da seguinte forma:

$$\text{Variação} = \frac{\text{DensidadeDefeitoApurada} - \text{DensidadeDefeitoAdmissivel}}{\text{DensidadeDefeitoAdmissivel}} \times 10$$

$$\text{Penalidade(R\$)} = \text{Variação} \times 0,001 \times \text{Valor.da.Entrega}$$

5.2.2.5. Periodicidade de Apuração: o indicador **DDE** e a penalidade serão apurados a cada ciclo de validação da Entrega.

5.2.3. Atraso Por Entrega (APE)

5.2.3.1. Definição: corresponde à medição, em dias corridos, do atraso verificado na conclusão de uma Entrega por parte do CONTRATADO.

5.2.3.2. Fórmula: o indicador é calculado da seguinte forma:

$$\text{Atraso} = \frac{(\text{Data Efetiva Finalização Entrega} - \text{Data Prevista Finalização Entrega})}{(\text{Data Prevista Finalização Entrega} - \text{Data Prevista Início})} \times 100$$

5.2.3.2.1. As datas de finalização e prevista início serão obtidas através de consulta à ferramenta de acompanhamento das ordens de serviço.

5.2.3.3. Valores Esperados: o atraso máximo admissível é de 5% (cinco por cento).

5.2.3.4. Penalidade: o não atendimento a este indicador implicará na aplicação de penalidade, calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = (\text{Atraso} / 5) \times 0,01 \times \text{Valor da Entrega}$$

5.2.3.5. Periodicidade de Apuração: mensal.

6. INDICADORES DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS POR OS DE PEQUENO PORTE

6.1. Indicadores a serem aplicados na Ordem de Serviço:

6.1.1. Prazo Máximo para Início do Atendimento (PMIA)

6.1.1.1. Definição: corresponde ao prazo em que o CONTRATADO deverá verificar o escopo, os critérios de entrada e os produtos esperados, para iniciar o atendimento de uma Ordem de Serviço.

6.1.1.2. Valores Esperados: após a autorização de uma OSPP, o CONTRATADO terá o seguinte prazo máximo para iniciar o atendimento:

Complexidade da OSPP	Esforço Médio de Resolução	Prazo Máximo para Iniciar Atendimento (em até)
Baixa	Até 8 (oito) horas.	2 (dois) dias.
Média	De 9 (nove) horas e até 24 (vinte e quatro) horas.	
Alta	De 25 (vinte e cinco) horas e até 40 (quarenta) horas.	

6.1.1.3. Penalidade: o não atendimento desse prazo máximo implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = \text{ValorOS} \times (0,001) \times (\text{DiasDespendidos} - \text{PrazoMaximo})$$

6.1.1.3.1. O cálculo dos dias despendidos, pelo CONTRATADO, para realizar o início do atendimento será calculado pela diferença entre a data de autorização da OSPP e a data do início do atendimento.

6.1.1.3.2. Para determinar a data de autorização será considerado o primeiro evento de autorização da OSPP realizado pelo BNB.

6.1.1.3.3. Para determinar a data de início do atendimento será considerado o último evento de início de atendimento da solicitação, realizado pelo CONTRATADO.

6.1.1.3.4. O tempo despendido, pelo BNB, para retificações na OSPP motivadas por devolução da ordem de serviço, pelo CONTRATADO, antes do início do atendimento da solicitação será deduzido do cálculo, desde que os motivos da devolução pelo CONTRATADO sejam de natureza técnica ou contratual. De outra forma, o tempo despendido, pelo BNB, será acrescido do cálculo.

6.1.1.4. Periodicidade de Apuração: mensal.

6.1.1.5. O CONTRATADO estará sujeito à penalidade por inexecução parcial da obrigação assumida, conforme o estabelecido no item Penalidades do **Anexo I - Termo de Referência**, caso não inicie a execução do serviço ou não apresente justificativa técnica ou contratual para não ter iniciado a execução da ordem de serviço dentro de três vezes o prazo máximo para iniciar o atendimento, conforme os valores esperados do indicador **Prazo Máximo para Início do Atendimento (PMIA)**.

6.1.1.6. Na verificação do atendimento do indicador **PMIA** será levado em consideração o horário compreendido entre 8h e 18h, dos dias úteis.

6.1.2. Prazo Máximo para Conclusão do Atendimento (PMCA)

6.1.2.1. Definição: corresponde ao prazo, em dias corridos, em que o CONTRATADO deverá concluir, integralmente, uma OSPP.

6.1.2.2. Valores Esperados: após o início do atendimento da OSPP, o CONTRATADO terá o seguinte prazo máximo para executar, integralmente, a ordem de serviço:

Complexidade da OSPP	Esforço Médio de Resolução	Prazo Máximo para Executar (em até)
Baixa	Até 8 (oito) horas.	4 (quatro) dias.
Média	De 9 (nove) horas e até 24 (vinte e quatro) horas.	6 (seis) dias.
Alta	De 25 (vinte e cinco) horas e até 40 (quarenta) horas.	8 (oito) dias.

6.1.2.3. Penalidade: o não atendimento desse prazo máximo implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = \text{ValorOS} \times (0,001) \times (\text{QdeDiasDespendidos} - \text{PrazoMaximoDias})$$

6.1.2.3.1. O cálculo dos dias despendidos, pelo CONTRATADO, para execução da OSPP será calculado pela diferença em dias corridos entre a data do início do atendimento e a data de finalização da ordem de serviço, registradas pelo CONTRATADO.

6.1.2.3.2. Para efeito de cálculo será considerado o primeiro evento de início do atendimento e o último evento de finalização da ordem de serviço.

6.1.2.3.3. Será deduzido do cálculo de dias despendidos pelo CONTRATADO o tempo gasto pelo BNB para validação da OSPP.

6.1.2.3.4. Será deduzido do cálculo de dias despendidos pelo CONTRATADO, o tempo gasto pelo BNB para resolução de questões submetidas pelo CONTRATADO, desde que estas questões, comprovadamente, impeçam a continuação dos serviços.

6.1.2.3.5. Será deduzido do cálculo de dias despendidos pelo CONTRATADO, o tempo em que o atendimento permanecer na situação de suspensão, por solicitação do BNB.

6.1.2.4. Periodicidade de Apuração: mensal.

6.1.2.5. O CONTRATADO estará sujeito à penalidade por inexecução parcial da obrigação assumida, conforme o estabelecido no item Penalidades do **Anexo I - Termo de Referência**, caso não conclua a execução da ordem de

serviço dentro do prazo máximo estabelecido acrescido de 50% (cinquenta por cento) de seu valor, de acordo com os valores esperados do indicador **Prazo Máximo para Conclusão do Atendimento (PMCA)**.

6.2. As penalidades para as OSPP poderão ser aplicadas, conjuntamente, quando o montante destas penalidades justifique os custos do processo administrativo, inerente a sua aplicação.

7. PADRÕES DE QUALIDADE

7.1. Os padrões de qualidade do BNB a serem utilizados para avaliação dos artefatos disponibilizados em cada entrega de OS, pelo CONTRATADO, estão discriminados na metodologia de desenvolvimento utilizada no BNB e poderão ser indicados na OS.

7.1.1. O artefato deve ser confeccionado utilizando o template padrão do BNB, quando previsto na metodologia de desenvolvimento RUP-BNB.

7.1.2. A tabela apresentada adiante exemplifica alguns dos artefatos previstos no RUP-BNB, com a indicação dos critérios de aceitação e a ferramenta a ser utilizada. A relação completa está publicada em site interno do RUP-BNB e será atualizada à medida que a metodologia for evoluída.

Artefato	Descrição do Artefato	Crítérios de Aceitação do Artefato	Ferramenta utilizada
Cronograma	Cronograma contendo as principais atividades a serem realizadas no projeto contendo datas, esforço, duração, responsável e dependências de cada uma, bem como os marcos do projeto.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve identificar o cronograma de entrega dos serviços. O artefato cronograma deve ser entregue em formato compatível com as ferramentas utilizadas pelo BNB, conforme Anexo XV - Ambiente Computacional. 	<i>Microsoft Project</i>
Plano de Atendimento	Documento contendo todas as informações necessárias ao planejamento e gerenciamento das entregas de uma Ordem de Serviço.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve conter todos os prazos e artefatos associados a cada Entrega 	<i>Microsoft WORD</i>
Requisitos			
Documento de Visão	Fornece uma base de alto nível para os requisitos técnicos mais detalhados.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> de Documento de Visão que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD / Rational RequisitePro</i>
Especificação de Requisitos de <i>Software</i>	Concentra-se na coleta e na organização de todos os requisitos que envolvem o projeto.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender a definição presente na Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>

Especificação de Casos de Uso	Detalhamento das funcionalidades em termos de casos de uso.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> de Especificação de Caso de Uso que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD / Rational RequisitePro</i>
Diagrama de Casos de Uso	Exibe o diagrama geral dos casos de uso do <i>software</i> .	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> de Diagrama de Caso de Uso que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>IBM Rational Software Architect</i>
Especificação de Requisitos Suplementares	Identifica os requisitos não funcionais necessários para o correto funcionamento da solução.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> de Especificação de Requisitos Suplementares que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>
Glossário	Identifica os termos necessários para entender o sistema.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve ser atualizado, sempre que necessário, identificando sem ambigüidades os termos necessários para compreender o processo de negócio automatizado pelo sistema. O artefato deve identificar termos do processo de negócio referenciados em demais artefatos relacionados, como os casos de uso, por exemplo. 	<i>Microsoft WORD / Rational RequisitePro</i>
Documento de Regras de Negócio	Identifica as regras de negócio que devem ser atendidas ou possuem impacto para a solução.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> de Regras de Negócio que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD / Rational RequisitePro</i>
Análise e Design			
Definição da Sequência dos Jobs de Processamento	Planilha com a descrição dos jobs, ordem de processamento, periodicidade e pré-condições.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender as definições presentes na Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft EXCEL</i>
Documento de Arquitetura de <i>Software</i>	Documento que informa como está estruturada a solução técnica de <i>software</i> .	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> do Documento de Arquitetura que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>

Modelo de Dados	Modelo de Dados indicando entidades e relacionamentos entre objetos do sistema	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> do Modelo de Dados que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>IBM Rational Software Architect</i> <i>Sybase PowerDesigner</i>
Implementação			
Plano de Implantação	Descreve as informações necessárias para implantar o <i>software</i> em produção.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> do Plano de Implantação que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>
Lista de Materiais	Descreve a lista de entregáveis para uma aplicação desenvolvida	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais ASP.NET/WS.NET/ASP/HTML que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>Batch</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais Certificados Digitais que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais COM+/COMTI/.NET que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>Connect Direct</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais MQ que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais Recursos CICS que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; 	<i>Microsoft WORD</i>

		<ul style="list-style-type: none"> • O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais SQL / DB2 que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; • O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>WebSphere Application Server</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; • O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>WebSphere Information Integration Classic Federation</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; • O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>WebSphere Information Integration Standard Edition</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; • O artefato deve atender aos pontos de verificação do <i>checklist</i> da Lista de Materiais <i>WebSphere Message Broker</i> que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB; 	
Testes			
Plano de Testes	Plano de Testes para contemplar o escopo e a estratégia de Testes, além das demais informações pertinentes.	<ul style="list-style-type: none"> • O artefato deve atender a todos os critérios do <i>checklist</i> de Plano de Testes que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>
Sumário de Avaliação de Testes	Relatórios sobre os testes executados, por caso de uso, contendo informações detalhadas sobre os testes realizados.	<ul style="list-style-type: none"> • O artefato deve apresentar as informações sobre os testes realizados, como: itens testados, tipos de testes realizados, resultados dos testes. • O artefato deve apresentar as informações sobre a lista de defeitos encontrados nos testes e identificar quais foram corrigidos antes da entrega do resultado do serviço ao BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>

		<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender a todos os critérios do <i>checklist</i> de Sumario de Avaliação de Testes que compõe a Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	
Relatório de Apoio Técnico			
Relatório de Prestação de Serviço	Detalhamento das atividades realizadas.	<ul style="list-style-type: none"> O artefato deve atender as definições presentes na Metodologia de Desenvolvimento do BNB. 	<i>Microsoft WORD</i>

8. SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA PARA SISTEMAS EM PRODUÇÃO

- 8.1. O CONTRATADO garantirá atendimento de suporte técnico no regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 6 (seis) dias por semana (de segunda-feira a sábado).
- 8.2. Após a abertura do chamado, o CONTRATADO terá um prazo máximo de 30 (trinta) minutos para comunicar, ao BNB, a designação do responsável pelo chamado.
- 8.3. O CONTRATADO deverá obedecer aos prazos para restabelecimento do funcionamento da solução, em função da classificação atribuída pelo BNB, conforme especificado a seguir:

CLASSIFICAÇÃO	PRAZO MÁXIMO PARA RESOLUÇÃO EM ATÉ (HORA)
Produção Parada.	4 (quatro).
Produção Afetada.	8 (oito).

- 8.4. A solução será considerada restabelecida somente quando estiverem integralmente operacionais todas as funcionalidades da solução implementadas até a ocorrência do evento que ocasionou o chamado técnico, a critério do BANCO.
- 8.5. O serviço de SUPORTE TÉCNICO DE GARANTIA será avaliado pelo indicador de **Atendimento de Garantia no Prazo (AGP)**.
- 8.5.1. Definição:** corresponde à medição do atraso verificado na resolução de um chamado de suporte técnico.
- 8.5.2. Fórmula:** o indicador é calculado da seguinte forma:

$$AGP = \frac{\text{DuraçãoEfetiva} - \text{PrazoMáximoResolução}_{CLASSIFICAÇÃO}}{\text{PrazoMáximoResolução}_{CLASSIFICAÇÃO}}$$

- 8.5.3. Valores Esperados:** após o registro do chamado de suporte técnico, o CONTRATADO deverá cumprir os prazos indicados na tabela do item 8.3 deste Anexo.

- 8.5.4. Penalidade:** o não atendimento aos prazos máximos implicará na aplicação de penalidade que será calculada da seguinte forma:

$$\text{Penalidade (R\$)} = (\text{ValorPFContratado}) \times 0,1 \times \text{AGP}$$

- 8.5.5. Periodicidade de Apuração:** mensal.

ANEXO VII

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

1. FINALIDADE

Este Anexo apresenta a descrição das informações que devem compor uma Ordem de Serviço (OS).

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. A OS é o documento utilizado pelo BANCO para formalizar a solicitação de serviços ao CONTRATADO.
- 2.2. Existem 2 (dois) formatos para a OS:
 - 2.2.1. a Ordem de Serviço Padrão (OS Padrão) utilizada para a solicitação de serviços relacionados com o desenvolvimento de novos sistemas e com as manutenções ou implementações de novos módulos, em sistemas existentes. São solicitações de serviços cujos requisitos se baseiam em Casos de Uso e importam no desenvolvimento da totalidade ou da grande maioria dos artefatos previstos nas fases e disciplinas do processo RUP-BNB;
 - 2.2.2. a Ordem de Serviço de Pequeno Porte (OSPP) será utilizada para solicitação de serviços de apoio à gestão do desenvolvimento e manutenção de sistemas, gerando artefatos não previstos nas fases e disciplinas do processo RUP-BNB.
- 2.3. As OS serão registradas e acompanhadas no aplicativo IBM *Rational ClearQuest*, o qual manterá todas as informações referentes à OS.
- 2.4. O BANCO reserva-se o direito de substituir a ferramenta de registro e acompanhamento da OS, bem como de alterar as operações e o fluxo de atendimento da OS, quando julgar necessário.
- 2.5. As informações de uma OS relacionadas neste Anexo poderão passar por ajustes durante a execução do Contrato.
- 2.6. A OS descreve o serviço a ser executado, os artefatos a serem produzidos, delimita o prazo, estabelece o custo, determina o local da execução do serviço e autoriza o início da sua execução.
- 2.7. Serão registradas, na OS Padrão, as previsões de entregas intermediárias e os valores a serem pagos relativamente às entregas realizadas.
- 2.8. Serão registradas, na OSPP, as previsões de entregas intermediárias e os valores a serem pagos após todas as entregas previstas terem sido realizadas.

3. MODELO DA OS

- 3.1. A seguir, os itens que descrevem as principais informações contidas em uma OS:
 - 3.1.1. GSOLXXXXXXXX - identificador da ordem de serviço. Gerado pelo aplicativo IBM *Rational ClearQuest*;

- 3.1.2. Código do projeto – código utilizado pelo BNB que identifica o projeto para o qual será contratado o serviço;
- 3.1.3. Sistema – código utilizado pelo BNB, identificando o principal sistema objeto do serviço contratado;
- 3.1.4. Contrato – número do Contrato celebrado entre o BNB e o CONTRATADO;
- 3.1.5. Responsável BNB – profissional do BNB responsável pela OS;
- 3.1.6. Responsável Contratado – profissional do CONTRATADO responsável pela OS;
- 3.1.7. Descrição – descrição resumida do serviço contratado;
- 3.1.8. Artefatos de Entrada – relação dos artefatos que acompanham a OS, objetivando a execução do serviço;
- 3.1.9. Entregas – relação das entregas a serem feitas pelo CONTRATADO durante a execução da OS, contendo as seguintes informações:
 - 3.1.9.1. data da entrega;
 - 3.1.9.2. percentual de atendimento em relação ao atendimento total da OS;
 - 3.1.9.3. valor da entrega;
 - 3.1.9.4. descrição da entrega;
 - 3.1.9.5. artefatos previstos para entrega;
 - 3.1.9.6. nível de serviço da entrega;
 - 3.1.9.7. avaliação da entrega realizada e a relação das não conformidades identificadas pela avaliação;
 - 3.1.9.8. cronograma de execução da entrega;
 - 3.1.9.9. estimativas de tamanho, esforço e custo da OS;
 - 3.1.9.10. produtos esperados – relação dos produtos a serem gerados pela execução da OS;
 - 3.1.9.11. cronograma de execução da OS.

ANEXO VIII
ESTIMATIVA DE PREÇOS

1. FINALIDADE

Este Anexo estabelece as estimativas para a contratação.

2. CONDIÇÕES GERAIS

- 2.1. Os preços unitário e total são meramente informativos.
- 2.2. O volume mensal de serviços contratados varia em função da necessidade e da natureza das demandas advindas das unidades organizacionais do BNB.
- 2.3. Não há previsão quanto à distribuição das solicitações de serviço ao longo dos meses, sendo responsabilidade do CONTRATADO ajustar a quantidade de profissionais alocados, com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pelo BNB, respeitado os limites das quantidades mínimas e máximas estabelecidas neste Anexo.
- 2.4. O CONTRATADO deverá ter disponibilidade de pessoal para atender as demandas nos prazos acordados.
- 2.5. Nos valores, deverão estar inclusas todas as despesas necessárias à plena execução dos serviços, envolvendo: despesas com mão-de-obra administrativa, gerencial, técnica, especializada e de supervisão; impostos, encargos sociais e trabalhistas; contribuições previdenciárias, fiscais e comerciais; despesas, taxas e obrigações financeiras de qualquer natureza; viagens / deslocamentos, diárias / alimentação / estadas, horas trabalhadas extra-expediente, plantões, feriados locais, vale alimentação, vale transporte, telefone celular e quaisquer outras vantagens pagas aos empregados; despesas, taxas administrativas, emolumentos, prêmios de seguros, material de consumo e todas as demais obrigações e despesas diretas ou indiretas, outras previstas em Lei, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro; os custos de todos os profissionais envolvidos na realização dos serviços.
- 2.6. O CONTRATADO se obriga a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões nos serviços, de até 25% (vinte e cinco por cento) do volume inicial atualizado do Contrato, em conformidade com a Lei 8.666/1993.

3. ESTIMATIVAS

Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção (A)			Valor do PF (R\$)	Estimativa para 24 meses			
				Quantidade (PF)		Valor (R\$)	
				Mínima	Máxima	Máximo	
			1.333,14	1.685	6.740	8.985.363,60	
Serviços de Apoio	Complexidade do Serviço	Esforço Médio de Resolução (Hora)	Valor da Hora de Esforço (R\$)	Estimativa para 24 meses		Valor (R\$)	
				Quantidade de OS			
				Mínima	Máxima	Máximo	
	Baixa	8		111,53	310	1.240	1.106.377,60
Média	24	290	1.160		3.104.995,20		
Alta	40	72	288		1.284.825,60		
Total para Serviços de Apoio (B)						5.496.198,40	
Total Geral (A+B)						14.481.562,00	

ANEXO IX

DEMANDA PREVISTA DA CONTRATAÇÃO

1. FINALIDADE

Este Anexo define o volume estimado para os serviços a serem contratados.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Anualmente, o volume total de serviços contratados varia em função da necessidade e da natureza das soluções tecnológicas solicitadas pelas áreas de negócio do BNB.

Não há previsão quanto à distribuição das solicitações de serviços ao longo dos meses, sendo responsabilidade do CONTRATADO ajustar-se com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pelo BNB de acordo com os prazos estabelecidos no acordo de nível de serviço.

3. SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO / EVOLUÇÃO / MANUTENÇÃO

3.1. Os volumes mínimo e máximo, para contratação dos serviços de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos, considerando o período de 24 (vinte e quatro) meses são os seguintes:

3.1.1. Volume Mínimo: 1.685 (um mil, seiscentos e oitenta e cinco) PF.

3.1.2. Volume Máximo: 6.740 (seis mil, setecentos e quarenta) PF.

3.2. A sistemática de medição por PF e o fator de produtividade estão descritos no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas.**

4. SERVIÇOS DE APOIO

Os volumes mínimo e máximo, para contratação dos serviços de apoio, considerando o período de 24 (vinte e quatro) meses são os seguintes:

Complexidade do Serviço de Apoio	Esforço Médio de Execução (em horas)	Quantidade de OS estimada para 24 (vinte e quatro) meses	
		Mínima	Máxima
Baixa	8	310	1.240
Média	24	290	1.160
Alta	40	72	288
Total		672	2.688

ANEXO X
MODELO DE PROPOSTA

Ao
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A.
COMISSÃO DE LICITAÇÃO – COLIC

Ref. PREGÃO ELETRÔNICO N°2011/_____

Prezados Senhores,

Apresentamos, em atendimento ao Edital do Pregão em epígrafe, a seguinte proposta de preço:

1. Contratação de serviços especializados de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos, compreendendo as atividades previstas no método de desenvolvimento RUP-BNB e as atividades de elaboração de artefatos de apoio, mencionadas nos Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de *Software* e XIV - Serviços de apoio, tendo como arquitetura predominante a plataforma computacional *MAINFRAME* descrita no Anexo XV - Ambiente Computacional.

1.1. Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção	Preço do PF (R\$)	Estimativa para 24 (vinte e quatro) meses	
		Quantidade Máxima	Preço Total dos Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção (R\$)
	(a)	(b)	(c) = (a) x (b)
		6.740	

1.2. Serviços de Apoio	Complexidade do Serviço	Esforço Médio de Resolução (Hora)		Preço da Hora de Esforço (R\$)	Estimativa para 24 (vinte e quatro) meses		
		(d)	(e)		(g)	Quantidade Máxima	Preço Total (R\$)
	Baixa	(d)	8		(h)	1.240	(k) = (d) x (g) x (h)
	Média	(e)	24		(i)	1.160	(l) = (e) x (g) x (i)
	Alta	(f)	40		(j)	288	(m) = (f) x (g) x (j)
Preço Total para os Serviços de Apoio (R\$)							(n) = (k) + (l) + (m)

CÁLCULO DO PREÇO GLOBAL		
Preço Total dos Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção (R\$)	Preço Total para os Serviços de Apoio (R\$)	Preço Global⁽¹⁾ (R\$)
(c)	(n)	(o) = (c) + (n)

(1) O preço global indicado é o que deve ser considerado no envio da proposta de que trata o subitem 4.8 do Edital, o qual deverá ser ajustado ao valor do último lance/valor negociado, no envio da proposta de que trata o subitem 7.9.1 do Edital.

II - DECLARAMOS que nos preços propostos estão incluídas todas as despesas necessárias à plena execução dos serviços, envolvendo:

II.1 - despesas com mão de obra administrativa, gerencial, técnica, especializada e de supervisão; impostos, encargos sociais e trabalhistas; contribuições previdenciárias, fiscais e comerciais; despesas, taxas e obrigações financeiras de qualquer natureza; viagens / deslocamentos, diárias / alimentação / estadas, horas trabalhadas extra-expediente, plantões, feriados locais, vale alimentação, vale transporte, telefone celular e quaisquer outras vantagens pagas aos empregados; despesas, taxas administrativas, emolumentos, prêmios de seguros, material de consumo e todas as demais obrigações e despesas diretas ou indiretas, outras previstas em lei, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro;

II.2 - os custos de todos os profissionais envolvidos na realização dos serviços;

II.3 - outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão da contratação objeto do Edital, não cabendo ao Banco do Nordeste quaisquer custos adicionais.

III - Declaramos que esta proposta corresponde exatamente às exigências contidas no Edital e seus Anexos, às quais aderimos formalmente.

IV - Dados da empresa:

Razão Social:

CNPJ/MF:

Tel/Fax:

Endereço:

CEP:

Cidade:

UF:

Endereço Eletrônico (e-mail):

V - Dados do Representante Legal, responsável pela assinatura do Contrato:

Nome:

Cargo:

Endereço:

CEP:

Cidade:

UF:

Cart. Ident. nº.:

Expedido por:

CPF:

Local e data

Assinatura do representante legal da empresa

ANEXO X - A
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS				
EMPRESA: _____				
SERVIÇO: Serviços de Desenvolvimento, Evolução e Manutenção de Sistemas Aplicativos				
PRODUTIVIDADE (Quantidade de horas para elaborar 1 (um) PF)				
PREÇO DE 1 (UM) PONTO DE FUNÇÃO (PF)				R\$
1. Mão de obra	Quantidade	Valor em R\$	Percentual (a)	Qualificação do Perfil
1.1. Perfil: Supervisor de Execução do Contrato				
1.1.1. Quantidade de profissionais				
1.1.2. Salário				
1.1.3. Encargos sociais				
1.1.4. Treinamento				
1.1.5. Assistência médica				
1.1.6. Vale refeição				
1.1.7. Vale transporte				
1.1.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.2. Perfil: Gerente de Projeto				
1.2.1. Quantidade de profissionais				
1.2.2. Salário				
1.2.3. Encargos sociais				
1.2.4. Treinamento				
1.2.5. Assistência médica				
1.2.6. Vale refeição				
1.2.7. Vale transporte				

1.2.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.3. Perfil: Líder de Configuração e Mudança				
1.3.1. Quantidade de profissionais				
1.3.2. Salário				
1.3.3. Encargos sociais				
1.3.4. Treinamento				
1.3.5. Assistência médica				
1.3.6. Vale refeição				
1.3.7. Vale transporte				
1.3.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.4. Perfil: Analista de Sistemas				
1.4.1. Quantidade de profissionais				
1.4.2. Salário				
1.4.3. Encargos sociais				
1.4.4. Treinamento				
1.4.5. Assistência médica				
1.4.6. Vale refeição				
1.4.7. Vale transporte				
1.4.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.5. Perfil: Analista de Testes				
1.5.1. Quantidade de profissionais				
1.5.2. Salário				
1.5.3. Encargos sociais				
1.5.4. Treinamento				
1.5.5. Assistência médica				
1.5.6. Vale refeição				
1.5.7. Vale transporte				

1.5.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.6. Perfil: Desenvolvedor Mainframe				
1.6.1. Quantidade de profissionais				
1.6.2. Salário				
1.6.3. Encargos sociais				
1.6.4. Treinamento				
1.6.5. Assistência médica				
1.6.6. Vale refeição				
1.6.7. Vale transporte				
1.6.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
2. Ambiente Computacional	Quantidade	Valor em R\$	Percentual (a)	Características Técnicas
2.1 Equipamentos Servidores				
2.1.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.1.2. Valor estimado do investimento				
2.1.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.1.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.2.2. Valor estimado do investimento				
2.1.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.1.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.3.2. Valor estimado do investimento				
2.1.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.2. Equipamentos de Conectividade				
2.2.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.2.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.1.2. Valor estimado do investimento				

2.2.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.2.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.2.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.2.2. Valor estimado do investimento				
2.2.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.2.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.2.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.3.2. Valor estimado do investimento				
2.2.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.3. Equipamentos de Segurança da Informação				
2.3.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.3.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.1.2. Valor estimado do investimento				
2.3.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.3.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.3.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.2.2. Valor estimado do investimento				
2.3.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.3.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.3.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.3.2. Valor estimado do investimento				
2.3.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.4. Estações de Trabalho				
2.4.1. Quantidade de equipamentos				
2.4.2. Valor estimado do investimento				
2.4.3. Valor estimado da manutenção				
2.5. Sistema Operacional dos Equipamentos Servidores				
2.5.1. Identificação do Sistema Operacional: xxxxxxxxxxxxxx				
2.5.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.5.1.2. Valor estimado do investimento				

2.5.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.6. Sistema Operacional das Estações de Trabalho				
2.6.1. Identificação do Sistema Operacional: xxxxxxxxxxxx				
2.6.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.6.1.2. Valor estimado do investimento				
2.6.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.7. Sistema Gerenciador de Banco de Dados				
2.7.1. Identificação do SGBD: xxxxxxxxxxxx				
2.7.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.7.1.2. Valor estimado do investimento				
2.7.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.8. Demais <i>Softwares</i> Necessários				
2.8.1. Quantidade de licenças de uso				
2.8.2. Valor estimado do investimento				
2.8.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.9. <i>Link</i> de Comunicação				
2.9.1. Valor estimado do investimento				
2.9.2. Valor estimado da manutenção				
3. Materiais		Valor em R\$	Percentual (a)	
3.1. Material de Escritório				
4. Outros Itens de Custo		Valor em R\$	Percentual (a)	
4.1. Instalações (Aluguel - IPTU - Condomínio - Luz - Água - Telefone)				
4.2. Plano de Contingências				
5. Tributos		Valor em R\$	Percentual (a)	
5.1. Federais (com exceção de IRPJ e CSLL)				
5.2. Estaduais/Municipais				
5.3. Outros (especificar)				
6. Outras Despesas		Valor em R\$	Percentual (a)	

6.1. Operacionais/Administrativas				
7. Lucro		Valor em R\$	Percentual (a)	
7.1. Lucro				
TOTAL			100%	

(a) Preencher cada item de custo componente do preço com o percentual que este representa sobre o preço da PF.

Convenção Coletiva de Trabalho celebrada entre _____ e _____

Data Base:

do Estado do _____ / / _____

Observações:

- 1) Esta planilha serve apenas como modelo, cabendo ao Licitante preenchê-la e apresentá-la, na forma prevista neste Anexo, e em conformidade com a sua realidade e com os dispositivos do Edital.
- 2) Caso o Licitante apresente encargos ou insumos distintos dos constantes neste Anexo, deverá proceder as alterações que julgar necessárias.

ANEXO X - A (CONTINUAÇÃO)
MODELO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS				
EMPRESA: _____				
SERVIÇO: Serviços de Apoio				
PREÇO DE 1 (UMA) HORA DE ESFORÇO				R\$
	Quantidade	Valor em R\$	Percentual (a)	Qualificação do Perfil
1. Mão de obra				
1.1. Perfil: xxxxxxxxxx				
1.1.1. Quantidade de profissionais				
1.1.2. Salário				
1.1.3. Encargos sociais				
1.1.4. Treinamento				
1.1.5. Assistência médica				
1.1.6. Vale refeição				
1.1.7. Vale transporte				
1.1.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
1.2. Perfil: xxxxxxxxxx				
1.2.1. Quantidade de profissionais				
1.2.2. Salário				
1.2.3. Encargos sociais				
1.2.4. Treinamento				
1.2.5. Assistência médica				
1.2.6. Vale refeição				
1.2.7. Vale transporte				
1.2.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				

1.3. Perfil: xxxxxxxxxxxx				
1.3.1. Quantidade de profissionais				
1.3.2. Salário				
1.3.3. Encargos sociais				
1.3.4. Treinamento				
1.3.5. Assistência médica				
1.3.6. Vale refeição				
1.3.7. Vale transporte				
1.3.8. Deslocamentos (Passagens, Hospedagens, Alimentação, Outras despesas)				
2. Ambiente Computacional	Quantidade	Valor em R\$	Percentual (a)	Características Técnicas
2.1 Equipamentos Servidores				
2.1.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.1.2. Valor estimado do investimento				
2.1.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.1.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.2.2. Valor estimado do investimento				
2.1.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.1.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.1.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.1.3.2. Valor estimado do investimento				
2.1.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.2. Equipamentos de Conectividade				
2.2.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				
2.2.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.1.2. Valor estimado do investimento				
2.2.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.2.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxxxx				

2.2.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.2.2. Valor estimado do investimento				
2.2.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.2.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxx				
2.2.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.2.3.2. Valor estimado do investimento				
2.2.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.3. Equipamentos de Segurança da Informação				
2.3.1. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxx				
2.3.1.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.1.2. Valor estimado do investimento				
2.3.1.3. Valor estimado da manutenção				
2.3.2. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxx				
2.3.2.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.2.2. Valor estimado do investimento				
2.3.2.3. Valor estimado da manutenção				
2.3.3. Funcionalidade: xxxxxxxxxxxx				
2.3.3.1. Quantidade de equipamentos				
2.3.3.2. Valor estimado do investimento				
2.3.3.3. Valor estimado da manutenção				
2.4. Estações de Trabalho				
2.4.1. Quantidade de equipamentos				
2.4.2. Valor estimado do investimento				
2.4.3. Valor estimado da manutenção				
2.5. Sistema Operacional dos Equipamentos Servidores				
2.5.1. Identificação do Sistema Operacional: xxxxxxxxxxxx				
2.5.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.5.1.2. Valor estimado do investimento				
2.5.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				

2.6. Sistema Operacional das Estações de Trabalho				
2.6.1. Identificação do Sistema Operacional: xxxxxxxxxxxx				
2.6.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.6.1.2. Valor estimado do investimento				
2.6.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.7. Sistema Gerenciador de Banco de Dados				
2.7.1. Identificação do SGBD: xxxxxxxxxxxx				
2.7.1.1. Quantidade de licenças de uso				
2.7.1.2. Valor estimado do investimento				
2.7.1.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.8. Demais <i>Softwares</i> Necessários				
2.8.1. Quantidade de licenças de uso				
2.8.2. Valor estimado do investimento				
2.8.3. Valor estimado da manutenção e suporte				
2.9. <i>Link</i> de Comunicação				
2.9.1. Valor estimado do investimento				
2.9.2. Valor estimado da manutenção				
3. Materiais		Valor em R\$	Percentual (a)	
3.1. Material de Escritório				
4. Outros Itens de Custo		Valor em R\$	Percentual (a)	
4.1. Instalações (Aluguel - IPTU - Condomínio - Luz - Água - Telefone)				
4.2. Plano de Contingências				
5. Tributos		Valor em R\$	Percentual (a)	
5.1. Federais (com exceção de IRPJ e CSLL)				
5.2. Estaduais/Municipais				
5.3. Outros (especificar)				
6. Outras Despesas		Valor em R\$	Percentual (a)	
6.1. Operacionais/Administrativas				

7. Lucro		Valor em R\$	Percentual (a)	
7.1. Lucro				
TOTAL			100%	

(a) Preencher cada item de custo componente do preço com o percentual que este representa sobre o preço da HORA DE ESFORÇO.

<p>Convenção Coletiva de Trabalho celebrada entre _____ e _____</p> <p>do Estado do _____</p> <p style="text-align: center;">Data Base: ____/____/____</p> <p>Observações:</p> <p>1) Esta planilha serve apenas como modelo, cabendo ao Licitante preenchê-la e apresentá-la, na forma prevista neste Anexo, e em conformidade com a sua realidade e com os dispositivos do Edital.</p> <p>2) Caso o Licitante apresente encargos ou insumos distintos dos constantes neste Anexo, deverá proceder as alterações que julgar necessárias.</p>
--

ANEXO XI

TRANSIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. FINALIDADE

O objetivo deste Anexo é estabelecer as fases, atividades e prazos do período de transição dos serviços.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. No dia seguinte ao da assinatura do Contrato tem início um período de transição, máximo de 90 (noventa) dias, considerado como período de estabilização, durante o qual o CONTRATADO deverá proceder a todos os ajustes que se mostrarem necessários no dimensionamento e qualificação das equipes, bem como nos procedimentos adotados e demais aspectos da prestação dos serviços, de modo a assegurar o alcance das metas estabelecidas.
- 2.2. As fases, atividades e prazos do período de transição estão relacionados com a preparação do CONTRATADO para a prestação dos serviços objeto da Contratação.
- 2.3. Durante o período de transição o CONTRATADO deve efetuar o dimensionamento e qualificação das equipes, ajustar procedimentos e demais aspectos da prestação dos serviços, de modo a executar as respectivas atividades em conformidade com o estabelecido no Edital e seus anexos.

3. FASES DO PERÍODO DE TRANSIÇÃO

3.1. O período de transição terá as seguintes fases e características:

3.1.1. Fase de Ajustamento:

3.1.1.1. devem participar efetivamente da Fase de Ajustamento, no mínimo, o **Supervisor de Execução do Contrato** e os **Gerentes de Projeto** do CONTRATADO.

3.1.1.2. objetivos:

- 3.1.1.2.1. ajustes de recursos dos ambientes computacionais do BNB e do CONTRATADO;
- 3.1.1.2.2. detalhamento da sistemática de gestão dos serviços;
- 3.1.1.2.3. apresentação detalhada, do CONTRATADO, sobre seus processos e sua equipe de profissionais;
- 3.1.1.2.4. entrega de documentação dos profissionais para cadastramento e permissão de acesso;
- 3.1.1.2.5. apresentação detalhada, pelo BNB, dos seus processos / serviços / atividades;
- 3.1.1.2.6. entrega, pelo BNB, da documentação dos processos / serviços / atividades, por acaso existente;

- 3.1.1.2.7. realização de oficinas para absorção de conhecimentos, pelo CONTRATADO, inerentes aos serviços contratados, a partir da documentação fornecida e de esclarecimentos fornecidos pelo BNB.
- 3.1.1.3. remuneração: Não haverá remuneração para o CONTRATADO durante esta fase.
- 3.1.1.4. Acordos dos níveis de serviços não serão aplicados nesta fase.
- 3.1.1.5. duração: até 60 (sessenta) dias.
- 3.1.2. Fase de Operação Assistida:
 - 3.1.2.1. objetivos:
 - 3.1.2.1.1. execução das atividades, pelo CONTRATADO, assistida pelo provedor de serviços atual;
 - 3.1.2.1.2. continuar a absorção de conhecimentos sobre os processos do BNB, pelo CONTRATADO, por meio da prática de execução dos serviços contratados;
 - 3.1.2.1.3. iniciar novos serviços não providos anteriormente.
 - 3.1.2.2. remuneração: Haverá remuneração para o CONTRATADO durante esta fase referente aos serviços efetivamente executados.
 - 3.1.2.3. Acordos dos níveis de serviços não serão aplicados nesta fase.
 - 3.1.2.4. duração: Até 30 (trinta) dias.
- 3.2. A duração das fases de Ajustamento e Operação Assistida poderá ser modificada, com o estabelecimento de prazos menores, desde que tenham sido alcançadas as condições técnicas para realização dos serviços sem riscos operacionais e se houver acordo entre o BNB e o CONTRATADO.

ANEXO XII**MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO**

_____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, declara que tomou conhecimento das informações e condições locais, **do regime de execução dos serviços** e, ainda, que recebeu todos os documentos necessários para o cumprimento das obrigações objeto do Edital ____/____.

_____ - _____, ____ de _____ de _____.

Assinatura do Representante Legal da Empresa
Cargo/Função:

ANEXO XIII
ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Referência: **Pregão Eletrônico 2011/129**

Data da Visita: 02/09/2011

CNPJ da Empresa: _____

Nome da Empresa: _____

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. atesta que a empresa acima identificada, por meio de seu representante legal (*), participou de Visita Técnica nas dependências do Banco do Nordeste, em Fortaleza-CE, com o objetivo de conhecer detalhes da contratação objeto do certame, conforme previsto no Edital da licitação em referência.

A empresa declara que todas as dúvidas foram sanadas quanto à contratação objeto da licitação, não havendo nenhum comentário ou dúvida quanto à sua execução.

Representante da Empresa:

Nome _____

Cargo / função: _____

Assinatura: _____

Representante do BNB:

Nome: _____

Cargo / função: _____

Assinatura: _____

(*) O representante legal da empresa deverá apresentar-se devidamente munido de procuração que lhe outorgue poderes para proceder à visita técnica.

ANEXO XIV

SERVIÇOS DE APOIO

1. FINALIDADE

Este documento apresenta um detalhamento dos serviços de apoio que serão atendidos através de Ordens de Serviço de Pequeno Porte (OSPP).

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 2.1. Os serviços de apoio compreendem atividades que auxiliam a gestão do desenvolvimento e manutenção de sistemas, gerando artefatos que, em sua maioria não estão previstos no RUP-BNB.
- 2.2. Os tipos de serviços que poderão ser solicitados por meio das OSPP são os seguintes:
 - 2.2.1. Parecer Técnico;
 - 2.2.2. Análise de Impacto;
 - 2.2.3. Produção Assistida;
 - 2.2.4. Solução de Problema;
 - 2.2.5. Recuperação de Informação
- 2.3. Os serviços solicitados por meio das OSPP serão remunerados em conformidade com a complexidade do serviço.
- 2.4. Existem 3 (três) tipos de complexidade de serviço, estabelecidas a partir de análise da base “histórica” do BNB, de execução dos tipos de serviços mencionados:
 - 2.4.1. complexidade baixa: serviços cuja execução requer esforço médio de até 8 (oito) horas;
 - 2.4.2. complexidade média: serviços cuja execução requer esforço médio de 9 (nove) horas a até 24 (vinte e quatro) horas;
 - 2.4.3. complexidade alta: serviços cuja execução requer esforço médio de 25 (vinte e cinco) horas a até 40 (quarenta) horas.
- 2.5. Na vigência do Contrato, a ocorrência de eventuais alterações, inclusões e / ou exclusões de tipos de serviços, artefatos, complexidade e esforço médio de resolução, mencionados neste Anexo, será comunicada ao CONTRATADO, que se obriga a adaptar-se, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal do BNB.

3. DETALHAMENTO DOS TIPOS DE SERVIÇOS

3.1. Parecer Técnico

- 3.1.1. descrição: o serviço objetiva gerar informações sobre as regras de funcionamento de um sistema, forma de implementação das funcionalidades, fluxo de interação com o usuário, sua interação com outros sistemas, ou quaisquer outros esclarecimentos

solicitados. No decorrer da prestação do serviço pode ser necessária a realização de reuniões que esclareçam com detalhes o trabalho a ser realizado.

- 3.1.2. possíveis artefatos de entrada: descrição da necessidade, Documento FAQ, Código Fonte do Sistema, Documentação, Modelo de Dados, ou qualquer artefato disponível a ser analisado para conclusão do parecer.
- 3.1.3. possíveis artefatos gerados: Relatório de Prestação de Serviço e / ou Documento FAQ atualizado

3.2. Análise de Impacto

- 3.2.1. descrição: avaliar uma solicitação de mudança em sistema ou componentes de *software*, com a finalidade de identificar os artefatos afetados pela mudança, avaliar o impacto da mudança nos artefatos, os riscos envolvidos e gerar a estimativa para o desenvolvimento e implementação da mudança. No decorrer do trabalho pode ser necessária a realização de reuniões com o usuário solicitante da mudança, para esclarecimentos sobre a demanda, bem como com os analistas dos sistemas afetados na mudança, para informações adicionais sobre os sistemas.
- 3.2.2. possíveis artefatos de entrada: descrição da necessidade, Código Fonte do Sistema, Documentação, Modelo de Dados, ou qualquer artefato disponível e a ser avaliado durante para a execução do serviço.
- 3.2.3. possíveis artefatos gerados: Relatório de Prestação de Serviço, Estimativa de PF. A estimativa deve ser produzida usando a técnica descrita no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas**.

3.3. Produção Assistida

- 3.3.1. descrição: Acompanhar e / ou realizar a execução de um componente de *software* a fim de garantir sua correta execução. Conferir o resultado do processamento e atestar a conclusão do processamento por meio de consultas a banco de dados, *logs* de auditoria ou outras informações que comprovem o sucesso da execução. O componente de *software* pode ser uma funcionalidade de sistema, um *script* de banco de dados, uma rotina *batch* ou um programa que tenha início e fim bem definidos.
- 3.3.2. possíveis artefatos de entrada: Descrição da necessidade, Código a ser executado, banco de dados a ser consultado para conferência.
- 3.3.3. possíveis artefatos gerados: Relatório de Prestação de Serviço e logs de execução, se for o caso.

3.4. Solução de Problema

- 3.4.1. descrição: Analisar e investigar a causa raiz de um problema em um artefato de *software*, elaborar diagnóstico da situação e proposta de solução, e implementar a solução para correção do problema. O problema pode ocorrer em ambiente de produção, desenvolvimento, testes ou homologação.
- 3.4.2. possíveis artefatos de entrada: Descrição do Problema, Código fonte no qual ocorre o problema, bancos de dados.
- 3.4.3. possíveis artefatos gerados: Relatório de Prestação de Serviço, código fonte.

3.5. Recuperação de Informação

- 3.5.1. descrição: obter informações de um ou mais sistemas, com o objetivo de atender demanda de origem interna ou externa. No decorrer da prestação do serviço pode ser necessária a realização de reuniões com o usuário solicitante da demanda, que esclareçam com detalhes as informações a serem obtidas, bem como com os analistas dos sistemas envolvidos, para obter informações adicionais sobre os sistemas. Elaborar diagnóstico da solicitação e proposta de solução, implementar a solução e executar a solução de forma a extrair as informações solicitadas. Conferir o resultado do processamento e atestar a conclusão do processamento por meio de consultas a banco de dados, *logs* de auditoria ou outras informações que comprovem o sucesso da execução.
- 3.5.2. possíveis artefatos de entrada: descrição da necessidade de informação e se houver, regra de recuperação da informação, descrição dos campos e leiaute da informação.
- 3.5.3. possíveis artefatos gerados: Relatório de Prestação de Serviço, Regra de Recuperação da Informação, Consulta ou código fonte ou executável que gerou a informação, Dados no formato solicitado.

4. DESCRIÇÃO DOS ARTEFATOS

4.1. Descrição da Necessidade

- 4.1.1. A descrição da necessidade é uma das informações que o BNB deve prover como condição para início do serviço. Consiste em texto descritivo do pedido de análise de impacto, parecer técnico ou produção assistida.
- 4.1.2. O BNB disponibilizará ferramenta automatizada que possibilita o registro da descrição da necessidade e envio da OSPP para o CONTRATADO.

4.2. Documento FAQ

- 4.2.1. Consiste em documento contendo a lista de perguntas mais frequentes sobre o funcionamento do sistema, e suas respectivas respostas.
- 4.2.2. O documento é opcional como artefato de entrada, no entanto, quando fornecido na OSPP, deve ser devolvido atualizado ou quando solicitado explicitamente pelo BNB.

4.3. Descrição do Problema

- 4.3.1. A descrição do problema é uma das informações que o BNB deve prover como condição para início do serviço. Consiste em texto descritivo do problema percebido pelo usuário ou analista de sistemas, bem como de informações do registro de incidentes relacionados.
- 4.3.2. O BNB disponibilizará ferramenta automatizada que possibilita o registro da descrição do problema e envio da OSPP para o CONTRATADO.

4.4. Estimativa PF

Consiste na estimativa usando a técnica de análise de pontos de função utilizada pelo BNB e descrita no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas**.

4.5. Relatório de Prestação de Serviços

- 4.5.1. Consiste do relato das atividades desenvolvidas bem como do resultado obtido a partir da execução destas atividades (parecer técnico, análise de impacto, solução proposta, solução adotada, respostas aos esclarecimentos / dúvidas solicitados etc.).
- 4.5.2. O relatório deve seguir o modelo definido pelo BNB, o qual será entregue ao CONTRATADO após a assinatura do Contrato.

4.6. Outros artefatos

O BNB fornecerá outros artefatos que se façam necessários em função da especificidade da atividade a ser realizada em cada serviço solicitado.

ANEXO XV

AMBIENTE COMPUTACIONAL

1. FINALIDADE

Este Anexo descreve a configuração geral do ambiente computacional do BNB e as plataformas computacionais necessárias ao cumprimento do objeto da contratação.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

2.1. O CONTRATADO obriga-se a prestar os serviços e a entregar os artefatos produzidos em plena compatibilidade com as tecnologias, produtos, ferramentas e componentes de *software* descritos neste Anexo.

2.2. Durante a vigência do Contrato, o BNB poderá efetuar a atualização de seu parque computacional por meio da inclusão e / ou exclusão de versões, tecnologias, produtos, ferramentas e componentes de *hardware* e *software*.

2.2.1. Em razão das mudanças, o BNB procederá à comunicação formal ao CONTRATADO para, no que couber, efetuar a atualização do seu parque tecnológico e para atualização dos perfis e qualificação dos seus profissionais.

2.2.2. O CONTRATADO deverá adequar:

2.2.2.1. os perfis e as qualificações de seus profissionais no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação do BNB, provendo os treinamentos e as certificações necessárias às novas exigências;

2.2.2.2. o parque tecnológico no prazo de 90 (noventa) dias corridos, a partir da comunicação do BNB.

2.2.3. Em nenhuma hipótese ocorrerá o repasse destes custos para o BNB.

3. CONFIGURAÇÃO GERAL DO AMBIENTE COMPUTACIONAL

Configuração do Servidor Central do BNB (<i>mainframe</i>)	
<i>Hardware</i>	<p>CPU:</p> <p>Fabricante: IBM</p> <p>Modelo: z9-EC 2094-S18</p> <p>Capacidade: 2.440 MIPs (2094-606)</p> <p>Processadores: 06 CP instruções tradicionais 03 zAAP instruções Java 04 SAP instruções de I/O 09 PU reserva ou uso futuro 02 <i>spare</i> contingência</p> <p>Memória Real: 128 <i>Gigabytes</i></p> <p>Canais: 24 ESCON 24 FICON Express 4 01 IQD (<i>hipersockets</i>) (<i>Gigabit Ethernet 1000/T</i>)</p> <p>Placas OSA: 04 OSA-E (<i>non-QDIO</i>)</p>

	<p style="text-align: right;">02 OSA-D (QDIO) 02 OSA-C (ICC) 02 CRYPTO_Exp2</p> <p>Criptografia</p> <p>PARTIÇÕES LÓGICAS:</p> <p>BNBPROD Ambiente de Produção Capacidade: 234 MSUs* Memória: 32 <i>Gigabytes</i></p> <p>BNBHOMOL Ambiente de Homologação Capacidade: 234 MSUs Memória: De 12 a 15 <i>Gigabytes</i> flutuantes</p> <p>BNBDESEN Ambiente de Desenvolvimento de Sistemas Capacidade: 234 MSUs* Memória: De 12 a 15 <i>Gigabytes</i> flutuantes</p> <p>BNBTESTE Ambiente de Testes Integrados Capacidade: 09 MSUs* Memória: De 12 a 15 <i>Gigabytes</i> flutuantes</p> <p>BNBFABRI Ambiente de Fábrica de <i>Software</i> Capacidade: 234MSUs* Memória: De 12 a 15 <i>Gigabytes</i> flutuantes</p> <p>BNBSUPOR Ambiente de Suporte Técnico Capacidade: 234MSUs* Memória: 05 <i>Gigabytes</i></p> <p>* 234 MSU's é a Capacidade Definida do Grupo de partições lógicas.</p> <p>PERIFÉRICOS:</p> <p>Discos:</p> <p>IBM 2107-921(DS-8100) Conectado a 04 canais FICON Área Total = 02,47 <i>Terabytes</i></p> <p>IBM 2107-931(DS-8300) Conectado a 08 canais FICON Área Total = 20,00 <i>Terabytes</i></p> <p>Cartuchos:</p> <p>IBM 3584-L22 04 dispositivos 3592 conectados a 04 canais FICON</p> <p>Controladoras de Comunicação:</p> <p>CPM 5630 01 dispositivo conectado a 01 canal Paralelo ligado a conversor IBM 9034, converte Canal Paralelo para ESCON.</p>
Software	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Operacional: z/OS 1.10.0 • Ambiente Transacional: CICS/TS 2.2.0 for z/OS • Integração JAVA-CICS: CICS TRANSACTION GATEWAY (CTG) versão 6.0.00 • Ambiente de Mensageria: MQSeries 7.0.0 for z/OS • Ambiente de Banco de Dados: <ul style="list-style-type: none"> ○ DB2 UDB 8.1.0 for z/OS

	<ul style="list-style-type: none"> ○ WebSphere Information Integrator Classic Federation (WSIICF) 9.1 for z/OS • Servidor de Aplicação Java: WebSphere Application Server 6.1.0.24 e 7.0.0.4 • Transferência de arquivos: Connect Direct 4.5.0 • Gerenciamento de arquivos: VSAM (Virtual Storage Access Method) 1.8 • Protocolos de comunicação: <ul style="list-style-type: none"> ○ z/OS Communications Server TCP/IP 1.6 ○ z/OS Communications Server SNA (VTAM) 1.6 • Escalonamento de Job's Batch's: Control-M 6.2.18 • Linguagens de Desenvolvimento: <ul style="list-style-type: none"> ○ OS/VS COBOL 2.4.0 (ANSI) ○ VS/COBOL II 4.0 ○ Enterprise COBOL for z/OS 4.1 ○ EASYTRIEVE 6.1.0 ○ JAVA ○ EGL – Enterprise Generation Language 	
Plataforma de Redes Locais		
Rede Local	<ul style="list-style-type: none"> • Rede padrão ETHERNET, de 100 Mbps e 1000 Mbps • Protocolo: TCP-IP 	
Servidores	Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2000 e 2003 Server • Windows 2000 e 2003 Advanced Server • Legado: Windows NT 4.0 • Red Hat Enterprise Linux ES 4.0 • Red Hat Enterprise Linux ES 5.0
	Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium Xeon, Pentium 2, 3 ou 4 • Armazenamento: 18 Gb (mínimo)
Estações	Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP • Windows 2000 Professional
	Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium Celeron, 3 ou 4 - ADM K6, Duron ou Athlon • Armazenamento: 20 Gb (mínimo)
Interligação ao <i>host</i>	Software	<ul style="list-style-type: none"> • Sna Server 4.0 e Host Integration Server (LU 2) • COMTI (LU 6.2 e TCP/IP) • IBM Mqseries 5 • TCP/IP • Connect Direct 4.8.0
	Hardware	<ul style="list-style-type: none"> • Placas OSA Ethernet, ATM e GigabitEthernet
Gerenciadores de Banco de Dados	<ul style="list-style-type: none"> • MS SQL Server 2000 e 2005 • WebSphere Information Integrator Standard Edition 8.2 	
Software de Acesso ao DB2	<ul style="list-style-type: none"> • Cliente IBM DB2 • Drivers Microsoft ODBC e OLE DB via Cliente IBM DB2 	
Serviços de Mensagens	<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere MQ (MQSeries) 7.0 for z/OS • WebSphere MQ (MQSeries) 5.2 for WINDOWS • WebSphere MQ 7.0 for LINUX • Microsoft MSMQ 2.0 e 3.0 	
Barramento de Serviços Corporativo (<i>Enterprise Service Bus - ESB</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Message Broker 6.0.0.9 	

Servidores de Aplicação	
Tecnologia Microsoft	<ul style="list-style-type: none"> • MS Windows 2000 e 2003 Server com Microsoft Component Services (COM+) • MS Windows NT 4.0 Server com Microsoft Transaction Services (Aplicações Legadas)
Tecnologia Java	<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Application Server 6.1.0.24 e 7.0.0.4
Tecnologia Sybase	<ul style="list-style-type: none"> • Sybase EAServer 5.0 integrado ao APPEON for PowerBuilder
Tecnologia <i>Business Process Management</i> (BPM)	<ul style="list-style-type: none"> • WebSphere Process Server 6.2 em Windows Server 2003. • WebSphere Business Modeler Publishing Server 6.0 em Windows Server 2003
Ferramentas de Desenvolvimento	
Linguagens, Produtos e Tecnologias	<ul style="list-style-type: none"> • PowerBuilder Enterprise – 6.5 e 10.5. • Delphi 5.0 – Client/Server ou superior • Microsoft Visual Basic 6.0 (Service Pack 6) ou superior • Microsoft Access 2000 ou superior • C#.NET 1.1 e 2.0 • ASP e ASP .NET 1.1 e 2.0 • Microsoft Visual Studio 6.0 e Microsoft Visual Studio .NET 2003 e 2005 • <i>Frameworks</i> .NET 1.1 e 2.0 • J2EE 1.4 e JEE 5.0 • Rational Application Developer 7.0 e 7.5 • Rational Software Architect 7.0 e 7.5
Gerador de Help	<ul style="list-style-type: none"> • Adobe Robohelp 6.0
Instaladores	<ul style="list-style-type: none"> • Wise Instalation System, Microsoft Visual Studio Setup Projects • Install4j (Java)
Correio Eletrônico	
Servidor	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange Server 2003 Enterprise Server
Estações	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Outlook 2000 • Microsoft Outlook XP • Microsoft Outlook 2007
Intranet	
<i>Software</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2000 Server SP4 • Microsoft IIS 5.0 • Microsoft Internet Explorer 6.0
Internet	
<i>Hardware</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pentium Xeon, • Armazenamento: 18 Gb (mínimo)
Sistema Operacional	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2003 Enterprise R2
Link	<ul style="list-style-type: none"> • 4 links de 2 Mbps com a Embratel
<i>Software</i>	<ul style="list-style-type: none"> • IIS 6.0 • Microsoft Exchange Server 2003 • Microsoft SQL Server 2000
Infraestrutura de Comunicação	
Link	<ul style="list-style-type: none"> • Enlaces Frame Relay variando de 384 Kbps a 2 Mbps

Protocolo de Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Baseado em TCP-IP (rede local e wan) e SNA/DLS (para o host) – este último em substituição por HTTPS.
Troca de Arquivos e Mensagens	
Soluções para Troca de Arquivos	<ul style="list-style-type: none"> • Connect Direct • EDI-Web (solução interna) • File Transfer Protocol (FTP)
Formatos para Troca de Mensagens	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão ISO-8583 para transações financeiras dos compartilhamentos de redes com o Banco do Brasil, RVA, TECBAN e VISA) • XML (Extensible Markup Language)
Ferramentas de Recuperação de Informações (<i>Business Intelligence</i> e <i>Data Warehouse</i>)	
Cognos Connection Portal	
Cognos 8 BI Analysis Studio, Report Studio, Query Studio e Event Studio.	
Cognos 8 BI Data Manager Engine e Developer	
Cognos 8 BI Framework Manager	
Cognos 8 BI Metric Designer	
Cognos 8 BI Transformer	
Cognos 8 BI Map Manager	
Cognos Configuration	
Outras Ferramentas	
Sybase PowerDesigner 12.5 e 15.2	
Wise Instalation System	
Ej-Technologies Install4J 3.2.2	
ISKey	
Dr Lock	
Sirius Format – Impressão de formulários	
Infragistics NetAdvantage for .NET 2007	
Business Objects Crystal Reports 10.2	
Oakland Java HTTP Client 1.9.0	
Adobe RoboHelp 6.0	
Plataforma de Automação das agências	
Rede Local	<ul style="list-style-type: none"> • Rede padrão ETHERNET de 10 Mbps, 100 Mbps e 1000Mbps • Protocolo: TCP-IP
Servidores	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 2003 Server Standart Edition SP2 • Microsoft SQL Server 2000 • Microsoft Host Integration Server 2000 • Microsoft MSMQ 3.0 • Symantec Endpoint Protection – SEP V 11.0.4202.75 • ArcServe Backup
Estações	<ul style="list-style-type: none"> • Windows XP • Microsoft Office XP • BOffice 3.1 • Symantec Endpoint Protection – SEP V 11.0.4202.75
Interligação ao <i>host</i>	<ul style="list-style-type: none"> • SNA Server (LU 2 e LU 6.2) • Serviços TCP/IP

	<ul style="list-style-type: none"> • Emulador TN3270 • Webservice (SOAP) com transporte HTTPS • COMTI • Cics Transaction Gateway (CTG)
Interligação com as redes departamentais da Direção Geral	<ul style="list-style-type: none"> • Link MPLS com protocolo TCP-IP
Gerenciador de Banco de Dados	<ul style="list-style-type: none"> • MS SQL Server 2000
Terminais de Auto-Atendimento	
Fabricante: DIEBOLD-PROCOMP	
Modelo	Características
Terminal de <i>cash dispenser</i> e pagamento de contas (CDM4034)	<ul style="list-style-type: none"> • Leitor de Cartão Magnético manual de tipo inserção (DIP), para leitura da trilhas 1, 2 e 3 (padrão ABA/ISO). • Monitor de vídeo LCD de 12,1" matriz ativa, com resolução de 800x600 pontos. • Teclado PIN de 16 teclas (10 numéricas + Entra + Anula + Corrige + 3 para expansão). 8 teclas funções (4 em cada lateral do monitor). • Impressora de Recibo térmica com 48 colunas, com programação para caracteres minúsculos e maiúsculos da língua portuguesa e caracteres especiais. Sistema de corte por guilhotina e entrega de recibo. Dispositivo para alimentação automática de papel. • Módulo dispensador de Cédulas (Tecnologia Diebold®) que permite entrega de 2 a 4 tipos de cédulas. Sistema de entrega por presenter. Método de separação de notas por fricção. Separação de notas duplas por detecção de espessura, com rejeição individual, provido de cassetes de notas com capacidade para até 2.500 notas novas, um cassete para notas rejeitadas. Permite o uso de notas novas e semi-novas de papel ou plásticas. • Módulo dispensador de Moedas de 4 denominações. Instalado em cofre adicional de aço de ¼" de espessura e fechamento por chave tubular. As moedas são acondicionadas em hoppers para até 2.000 moedas de cada tipo de média. • Leitor de código de barras a laser, para leitura de documentos padrão Febraban. • Sensores para indicação de porta aberta, inclinação, vibração e temperatura. • Acesso frontal ou traseiro para manutenção e operação.
Terminal de <i>cash dispenser</i> e pagamento de contas com validador de cédulas (TPG4034)	<ul style="list-style-type: none"> • Leitor de Cartão Magnético manual de tipo inserção (DIP), para leitura da trilhas 1, 2 e 3 (padrão ABA/ISO). • Monitor de vídeo LCD de 12,1" matriz ativa, com resolução de 800x600 pontos. • Teclado PIN de 16 teclas (10 numéricas + Entra + Anula + Corrige + 3 para expansão). 8 teclas funções (4 em cada lateral do monitor). • Impressora de Recibo térmica com 48 colunas, com programação para caracteres minúsculos e maiúsculos da língua portuguesa e caracteres especiais. Sistema de corte por guilhotina e entrega de recibo. Dispositivo para alimentação automática de papel. • Módulo validador de cédulas SODECO, para recebimento e

	<p>identificação de cédulas brasileiras até R\$ 50,00. Escrow para armazenamento intermediário de até 15 cédulas, permitindo devolução de cédulas nas transações canceladas, evitando a troca de cédulas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Módulo dispensador de Cédulas (Tecnologia Diebold®) que permite entrega de 2 a 4 tipos de cédulas. Sistema de entrega por presenter. Método de separação de notas por fricção. Separação de notas duplas por detecção de espessura, com rejeição individual, provido de cassetes de notas com capacidade para até 2.500 notas novas, um cassete para notas rejeitadas. Permite o uso de notas novas e semi-novas de papel ou plásticas. • Módulo dispensador de Moedas de 4 denominações. Instalado em cofre adicional de aço de ¼" de espessura e fechamento por chave tubular. As moedas são acondicionadas em hoppers para até 2.000 moedas de cada tipo de média. • Leitor de código de barras a laser, para leitura de documentos padrão Febraban. • Sensores para indicação de porta aberta, inclinação, vibração e temperatura. • Acesso frontal ou traseiro para manutenção e operação.
<p>Terminal de <i>cash dispenser</i>, pagamento de contas e depositário de envelopes (ATM4534)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamento em conformidade com a norma ABNT NBR 15250, que fixa regras de acessibilidade a usuários com necessidades especiais. • Leitor de Cartão magnético manual de tipo inserção (DIP), para leitura de trilhas 1, 2 e 3 (padrão ABA/ISO). • Monitor de vídeo CRT/LCD de 15" - com resolução de 1024x768 pontos, sem entrelaçamento. • Teclado PIN Padrão ABNT 15.250, de 16 teclas (10 numéricas + ENTRA + CANCELA + CORRIGE + 3 para expansão). 8 teclas de funções (4 em cada lateral do monitor). Teclas com sistema antifurto. Criptografia homologada VISA. • Impressora de Recibo térmica com 48 colunas, com caracteres minúsculos e maiúsculos da língua portuguesa e caracteres especiais. Sistema de corte por guilhotina e entrega do recibo. Dispositivo para alimentação automática de papel. • Conector para fone de ouvido com ajuste de volume, para utilização através de orientação audível. Possui marcação tátil. • Módulo depositário para recebimento de envelopes com leitura de código de barras pré impressos (padrão 2 de 5 intercalado, até 10 caracteres). Os envelopes podem ser acondicionados em cassete auto-lacrável com chave ou em compartimento interno ao equipamento. • Módulo dispensador de cédulas (Tecnologia Diebold®MMD) que permite entrega de 2 a 4 tipos de cédulas. Sistema de entrega por presenter. Método de separação de notas por fricção. Separação de notas duplas por detecção de espessura, com rejeição individual, provido de cassetes de notas com capacidade para até 2.500 notas novas e 1 cassete para notas rejeitadas. Permite uso de notas novas e seminovas de papel ou plásticas. • Leitor de Código de Barras para leitura de documentos padrão Febraban, a laser. • Acesso frontal ou traseiro para manutenção e abastecimento. • Placa de segurança que desativa o terminal em caso de violação de leitora de cartões ou abertura não autorizada. Registra até 250 eventos, mesmo com o terminal desligado.

Periféricos de Caixa																						
Fabricante: POSITIVO, ITAUTEC e DIEBOLD																						
Periférico	Características																					
Impressora Autenticadora	<ul style="list-style-type: none"> Tecnologia de impressão matricial, de 9 (nove) agulhas ou superior; Direção de impressão bidirecional; Suporte à geração de conjunto de caracteres no padrão ASCII e ABICOMP; Número de colunas em modo normal com valor igual a 48; Espaço entre linhas permitidos em polegadas: 1/6, 1/8 ou programável em n/72. Aceita bobinas com as seguintes dimensões mínimas: largura de 76 milímetros e diâmetro de 65 milímetros; Autenticação por inserção superior do documento. Sensor de Autenticação óptico reflexivo central; Interface de comunicação Paralela (Centronics) ou USB; Buffer de recepção mínimo de 1 Kbyte. 																					
Leitor de Documentos	<ul style="list-style-type: none"> Método de tração semi-automático; Código de caracteres magnetizáveis compatíveis com o padrão CMC-7; Código de barras compatível com o padrão 2 de 5 intercalado, Code 39; Velocidade de leitura mínima de 900mm/s; Interface de comunicação Serial padrão RS232C (conector DB9), ou USB; Sensor de presença de documento ótico por interrupção; Cabeça leitora de código de barras com 2 (dois) sensores óticos, com placas amplificadoras duplas e independentes; Indicadores de operação por sinal luminoso e sinal sonoro. 																					
Leitor de Cartão	<ul style="list-style-type: none"> Leitor integrado ao teclado do microcomputador; Tipo de passagem manual; Capacidade de leitura da trilha 2, padrão ABA-ANSI/ISO(7810/11)/ABNT. 																					
Teclado PIN	<ul style="list-style-type: none"> Teclado PIN com 10(dez) teclas de função, sendo uma tecla ENTRA e uma tecla ANULA (ou 2(duas) CANCELA); Leiaute das teclas obedecendo a seguinte disposição: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>PRS</td> <td>TUV</td> <td>WXY</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>GHI</td> <td>JKL</td> <td>MNO</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>QZ</td> <td>ABC</td> <td>DEF</td> </tr> <tr> <td>ANULA</td> <td>0</td> <td>ENTRA</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Interface Serial padrão RS232C (conector DB9), ou USB; Indicador de operação por sinal luminoso. 	7	8	9	PRS	TUV	WXY	4	5	6	GHI	JKL	MNO	1	2	3	QZ	ABC	DEF	ANULA	0	ENTRA
7	8	9																				
PRS	TUV	WXY																				
4	5	6																				
GHI	JKL	MNO																				
1	2	3																				
QZ	ABC	DEF																				
ANULA	0	ENTRA																				

4. PRODUTOS E TECNOLOGIAS UTILIZADOS PARA DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES

- 4.1. As ferramentas, produtos e componentes de *software* e suas versões a seguir devem ser rigorosamente observados pelo CONTRATADO para garantir a plena compatibilidade dos aplicativos desenvolvidos com o ambiente de desenvolvimento e os servidores de aplicação do BNB.
- 4.2. O CONTRATADO deverá fornecer ao BNB, para sua exclusiva utilização, licenças para as ferramentas da *Suíte Rational*, acessadas de forma remota pelo CONTRATADO ou em suas próprias instalações, em número correspondente à quantidade de estações remotas e acessos simultâneos desejados e em estrita observância ao ambiente computacional descrito neste Anexo, durante a vigência do Contrato e à medida da necessidade.
- 4.2.1. Os componentes da *Suíte Rational* que poderão ser acessados remotamente são *ClearCase*, *ClearQuest Web*, *RequisitePro Web*, *Rational Quality Manager*.
- 4.2.2. Na hipótese de a IBM negar-se a estabelecer contrato com o CONTRATADO para o fornecimento das licenças conforme estabelecido no item 4.2, o CONTRATADO ficará desobrigado do fornecimento das licenças de *software*. Neste caso, durante o Período de Transição, deverá encaminhar ao BNB correspondência da IBM afirmando que a empresa não efetua contratos nas condições estabelecidas no item 4.2.

4.3. Família de Produtos IBM RATIONAL

FAMÍLIA	PRODUTO	VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB	PLATAFORMA	PROPÓSITO
IBM RATIONAL	Rational Application Developer	7.0 e 7.5	Windows	Codificação JAVA
	Rational Software Architect	7.0 e 7.5	Windows	Modelagem UML de Análise, Design, Implementação e Requisitos.
	Rational RequisitePro	7.1	Windows	Gerenciamento de Requisitos
	Rational XDE Developer Plus for .NET	2003	Windows	Modelagem UML de Análise, Design, Implementação e Requisitos.
	Rational Rose Enterprise Edition	2003	Windows	Modelagem UML de Análise, Design, Implementação e Requisitos.
	Rational Modeling Extension for Microsoft .NET	7.0	Windows	Extensão do RSA para modelagem UML para a plataforma .NET

	Rational ClearCase	7.1	Windows	Repositório de códigos fontes e todos os artefatos produzidos no processo de desenvolvimento.
	Rational ClearQuest	7.1	Windows	Gerenciamento de requisições de mudanças e controle de <i>baselines</i> de maturidade do <i>software</i> .
	Rational SoDA	7.0	Windows	Geração de documentação do <i>software</i> ao longo de todo o ciclo de vida.
	Rational ClearQuest TestManager	7.1	Windows	Gerenciamento das atividades de testes e criação da base de dados de testes
	Rational ManualTester	7.0.1	Windows	Criação dos Scripts de Testes Manuais
	Rational Functional Tester	8.0	Windows	Criação dos Scripts de Testes Automatizados
	Rational Method Composer	7.5	Windows	Configuração, manutenção e publicação do processo de desenvolvimento de <i>software</i> RUP-BNB.
	Rational Build Forge Enterprise Edition	7.0	Windows	<i>Build</i> automático de aplicações, <i>delivery</i> em produção e integração contínua.
	Rational Robot	7.0.1	Windows	Automação de testes funcionais para aplicações cliente/servidor.

	Rational Performance Tester	8.0	Windows	Testes de desempenho, carga e escalabilidade de aplicações.
	Rational PurifyPlus	7.0	Windows	Testes de análise de cobertura de código e detecção de má alocação e corrupção de memória.
	Rational Developer for System z	7.1	Windows	Desenvolvimento COBOL.
	Rational Business Developer	7.5.1	Windows	Desenvolvimento EGL

4.4. Tecnologias Suportadas pelos Produtos IBM RATIONAL

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Modelagem de Aplicações	Operacionalização da disciplina de Análise e Projeto do processo de desenvolvimento de <i>software</i> do BNB permitindo a modelagem de sistemas aplicativos, serviços e componentes de <i>software</i> em diversas visões de abstração, utilizando linguagem UML e técnicas de engenharia de <i>software</i> baseadas em Processo Unificado Rational (RUP).
Gerenciamento de Requisitos	Operacionalização da disciplina de Gerenciamento de Requisitos do processo de desenvolvimento de <i>software</i> do BNB
Codificação e Arquitetura de aplicações JAVA EE	Codificação de aplicações com tecnologia e <i>core patterns</i> de arquitetura Java Enterprise Edition.
Gerência de Configuração	Operacionalização da disciplina de Gerência de Configuração e Mudança do processo de desenvolvimento de <i>software</i> do BNB, assegurando rastreabilidade e controle de mudanças no <i>software</i> produzido.
Testes	Operacionalização da disciplina de Testes do processo de desenvolvimento de <i>software</i> do BNB.

4.5. Família de Produtos IBM WEBSHERE

FAMÍLIA	PRODUTO	VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB	PLATAFORMA	PROPÓSITO
IBM WEBSHERE	WebSphere Business Modeler Advanced	6.2	Windows	Modelagem de processos de negócio.
	WebSphere Business Modeler Publishing	6.0	Windows	Modelagem e desenvolvimento cooperativo de processos de negócio.
	WebSphere Integration Developer	6.2	Windows	Integração de processos de negócios baseado em Arquitetura Orientada a Serviços (SOA).
	WebSphere Message Broker	6.0	Red Hat Linux	Barramento corporativo de serviços (ESB)
	WebSphere Message Broker Toolkit.	6.0	Windows	Desenvolvimento de fluxos de integração de serviços e aplicações para o WebSphere Message Broker (ESB).
	WebSphere Application Server	7.0	z/OS	Servidor de Aplicação J2EE/SOA
	WebSphere Process Server	6.2	Windows	Servidor de execução de processos de negócios (BPM/SOA)
	WebSphere Business Modeler Publishing Server	6.0	Windows	Servidor de modelagem cooperativa de processos de negócios (BPM/SOA)
	WebSphere Business Monitor	6.2	Windows	Monitoração de indicadores de processos de negócios.
	WebSphere MQ	7.0	z/OS	Middleware de mensagens

4.6. Tecnologias Suportadas pelos Produtos IBM WEBSPPHERE

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Barramento de Serviços Corporativo (<i>Enterprise Service Bus – ESB</i>)	Barramento de serviços corporativo responsável por integração de serviços de aplicação em Arquitetura Orientada a Serviços (<i>Service Oriented Architecture – SOA</i>).
<i>Middleware Orientado a Mensagens</i> (<i>Message Oriented Middleware – MOM</i>)	Integração de serviços de aplicação baseado em mensagens.
Servidor de aplicações JAVA EE	Servidor de aplicações Java Enterprise Edition.
Gerenciamento e Monitoração de Processos de Negócios (<i>Business Process Management – BPM e Business Activity Monitoring - BAM</i>)	Modelagem, execução, integração e monitoração de fluxos de atividades (<i>workflow</i>) baseados em processos de negócios.
Integração de Aplicações Corporativas (<i>Enterprise Application Integration - EAI</i>)	Integração de aplicações corporativas baseada em arquitetura orientada a serviços (<i>Service Oriented Architecture – SOA</i>).
Arquitetura Orientada a Serviços (SOA)	Arquitetura de aplicações corporativas orientada a serviços.

4.7. Família de Produtos IBM DB2 e INFORMATION MANAGEMENT

FAMÍLIA	PRODUTO	VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB	PLATAFORMA	PROPÓSITO
IBM DB2 INFORMATION MANAGEMENT	DB2 UDB	8.1	z/OS	SGBD
	DB2 Connect Enterprise Edition	8.1 e 9.5	Windows	Administração e Desenvolvimento IBM DB2
	DB2 Query Management Facility (QMF)	8.1	Windows	Interface interativa DB2
	WebSphere Federation Server	8.1	Windows	Federação de Dados (versão atual do WSIISE)
	WebSphere Information Integrator Standard Edition (WSIISE)	8.2	Windows	Federação de Dados
	WebSphere Information Integrator Classic Federation (WSIICF)	9.1	z/OS	Integração VSAM

4.8. Tecnologias Suportadas pelos Produtos IBM DB2 e INFORMATION MANAGEMENT

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Federação de Dados	Permite implementar modelos virtuais de dados integrados a bases de dados existentes, e de tecnologias distintas, podendo residir em DB2, Microsoft SQL e VSAM.
Base de Dados OLTP	Base de dados de sistemas Online Transaction Processing (OLTP)
Base de Dados OLAP	Base de dados de sistemas de apoio à decisão baseados em tecnologias DataWarehouse e Online Analytical Processing (OLAP)

4.9. Família de Produtos MICROSOFT

FAMÍLIA	PRODUTO	VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB	PLATAFORMA	PROPÓSITO
MICROSOFT	Microsoft Visual Studio .NET	2003 e 2005	Windows	Desenvolvimento de aplicações ASP.NET e C#.NET
	Microsoft SQL Server	2000 e 2005	Windows	SGBD
	Microsoft SQL Server Tools	2000 e 2005	Windows	Administração e

				Desenvolvimento Microsoft SQL Server
	Microsoft Visual Studio e Visual Basic	6.0 (SP6)	Windows	Desenvolvimento de aplicações cliente servidor e componentes COM, COM+, DLL e OCX.
	Microsoft Visual InterDev	6.0 (SP6)	Windows	Desenvolvimento de aplicações WEB Active Server Pages (ASP)
	Microsoft Host Integration Server	2000	Windows	Integração com computador central (COMTI)
	Microsoft Internet Information Services (IIS)	5.0 e 6.0	Windows	Servidor WEB
	Microsoft Message Queuing (MSMQ)	2.0 e 3.0	Windows	<i>Middleware</i> de mensagens

4.10. Tecnologias Suportadas pelos Produtos MICROSOFT

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Plataforma .NET	Plataforma de desenvolvimento e execução de aplicações Microsoft .NET com arquiteturas WEB e Windows.
Plataforma COM+	Plataforma de serviços de aplicação distribuídos baseados em tecnologia Microsoft <i>Componente Object Model</i> (COM/COM+)
Plataforma COM Transaction Integrator (COMTI)	Plataforma de integração entre aplicações distribuídas e computador central (mainframe IBM) baseado em gateway de comunicação Host Integration Server com tecnologia COMTI
Plataforma Cliente Servidor	Arquitetura cliente servidor para desenvolvimento de aplicações duas ou três camadas com linguagem de programação Visual Basic 6.0.
Plataforma WEB ASP	Arquitetura WEB para desenvolvimento de aplicações duas ou três camadas com linguagem de programação Active Server Pages (ASP).
<i>Middleware Orientado a Mensagens (Message Oriented Middleware – MOM)</i>	Integração de serviços de aplicação baseado em <i>middleware</i> de mensagens MSMQ.
Base de Dados OLTP	Base de dados de sistemas Online Transaction Processing (OLTP)
Base de Dados OLAP	Base de dados de sistemas de apoio à decisão baseados em tecnologias DataWarehouse e Online Analytical Processing (OLAP)

4.11. Família de Produtos SYBASE

FAMÍLIA	PRODUTO	VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB	PLATAFORMA	PROPÓSITO
SYBASE	Sybase PowerBuilder	6.5 e 10.5	Windows	Codificação PowerBuilder.
	Sybase Apeon for PowerBuilder	5.0	Windows	Codificação PowerBuilder Apeon.
	Sybase PowerDesigner	12.5 e 15.2	Windows	Modelagem de dados e engenharia reversa de código PowerBuilder com geração de modelos UML.
	Sybase EAServer	5.0	Windows	Servidor de aplicações Sybase

4.12. Tecnologias Suportadas pelos Produtos SYBASE

TECNOLOGIA	DESCRIÇÃO
Plataforma WEB Apeon	Plataforma de desenvolvimento e execução de aplicações PowerBuilder com tecnologia Sybase Apeon for PowerBuilder.
Plataforma Cliente Servidor	Arquitetura cliente servidor para desenvolvimento de aplicações duas ou três camadas com linguagem de programação PowerBuilder.
Modelagem Relacional e Dimensional de Dados	Modelagem relacional e dimensional de dados.

5. AMBIENTE COMPUTACIONAL PARA DESENVOLVIMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO DE APLICAÇÕES COM ARQUITETURA JAVA NO BANCO DO NORDESTE

5.1. Ambiente para Execução de Aplicações JAVA

As aplicações Java para ambiente servidor devem ser plenamente compatíveis com o produto IBM WebSphere Application Server z/OS versão 7.0 e suas evoluções ao longo da vigência do contrato, devendo ser observadas as versões de especificações, frameworks e APIs descritas nos quadros a seguir:

5.1.1. Qualquer Tipo de Aplicativo

Especificação ou API	Versão
Java™ Platform, Enterprise Edition (Java EE) specification http://java.sun.com/javase/5/docs/api/	5

Especificação ou API	Versão
Java Platform, Standard Edition (Java SE) specification http://java.sun.com/javase/6/docs/api/	6
Especificações ISO 8859 http://www.iso.org/iso/en/CatalogueListPage.CatalogueList	Compatível

5.1.2. Aplicativos WEB

Especificação ou API	Versão
Especificação Java Servlet (JSR 154) 2.5: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/mrel/jsr154/index.html	2.5
JavaServer Pages (JSP) specification (JSR 245, JSR 152, and JSR 53) 2.1: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr245/index.html	2.1

5.1.3. Aplicativos de PORTLET

Especificação ou API	Versão
Especificação de Portlet JSR 286 1: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr168/index.html	2

5.1.4. Aplicativos de Protocolo de Inicialização de Sessão

Especificação ou API	Versão
API de Servlet SIP (Session Initiation Protocol) (JSR 116) 1: http://www.jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr116/ Para obter uma lista completa dos padrões de SIP e proxy SIP, consulte Conformidade com as Normas SIP do Segmento de Mercado .	1

5.1.5. Aplicativos de BEAN Corporativo (EJB)

Especificação ou API	Versão
Enterprise JavaBeans™ (EJB) specification 3.0: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr220/index.html	3.0
API JDBC (Java DataBase Connectivity) http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/jdbc/	4.0
Especificação JMS (Java Message Service)(JSR914) 1.1: http://java.sun.com/products/jms/docs.html	1.1

5.1.6. Aplicativos clientes

Especificação ou API	Versão
Arquitetura Java Web Start 1.4.1: http://java.sun.com/j2se/1.4.1/docs/guide/jws/index.html	1.4.1

5.1.7. Serviços da WEB (Web Services)

Especificação ou API	Versão
Java Architecture for XML Binding (JAXB) specification http://jcp.org/en/jsr/detail?id=222	2.1
Java Architecture for XML Binding (JAXB) Reference Implementation Vendor Extensions Runtime Properties specification http://java.sun.com/webservices/docs/2.0/jaxb/vendorProperties.html	2.1
Java API for XML Processing (JAXP) specification http://java.sun.com/javase/6/docs/api/	1.2
Java API for XML Registries (JAXR) specification http://java.sun.com/xml/downloads/jaxr.html	1.0
Java API for XML-based RPC (JAX-RPC) specification http://java.sun.com/webservices/index.jsp#jaxrpcspec11	1.1
Java API for XML Web Services (JAX-WS) specification http://java.sun.com/webservices/jaxws/index.jsp	2.1
Reliable Asynchronous Messaging Profile (RAMP) http://www.ibm.com/developerworks/webservices/library/specification/ws-ramp/	1.0
SOAP http://www.w3.org/TR/soap/	1.1 1.2
SOAP with Attachments API for Java (SAAJ) Specification http://java.sun.com/webservices/reference/apis-docs/index.jsp#saaj	1.2 1.3
SOAP over Java Message Service (SOAP over JMS) http://www.w3.org/TR/soapjms/	1.0
SOAP Message Transmission Optimization Mechanism (MTOM) http://schemas.xmlsoap.org/soap/mtom/SOAP11MTOM10.pdf	1.0
Streaming API for XML (StAX) http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=173	1.0
Universal Description, Discovery and Integration (UDDI) http://uddi.org/pubs/uddi_v3.htm	3.0
W3C XML Schema http://www.w3.org/2001/XMLSchema	1.0
Web Services Addressing (WS-Addressing) http://www.w3.org/TR/2005/CR-ws-addr-soap-20050817/ http://www.w3.org/TR/2005/CR-ws-addr-core-20050817/ http://www.w3.org/TR/2007/REC-ws-addr-metadata-20070904/	1.0
Web Services Atomic Transaction (WS-AT) http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/	1.0 1.1

Especificação ou API	Versão
http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsat-1.1-spec-os/wstx-wsat-1.1-spec-os.html	
Web Services Business Activity (WS-BA) http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/ http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsba-1.1-spec-os/wstx-wsba-1.1-spec-os.html	1.0 1.1
Web Services Coordination (WS-COOR) http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/ http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wscoor-1.1-spec-os/wstx-wscoor-1.1-spec-os.html	1.0 1.1
Web Services Description Language (WSDL) http://www.w3.org/TR/wsdl	1.1
Web Services for Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) (JSR 109) http://jcp.org/en/jsr/detail?id=109	1.2
Web Services Interoperability Organization (WS-I) Basic Profile http://www.ws-i.org/Profiles/BasicProfile-1.1.html	1.1
Web Services-Interoperability Attachments Profile http://www.ws-i.org/Profiles/AttachmentsProfile-1.0.html	1.0
Web Services Invocation Framework (WSIF) http://ws.apache.org/wsif/	
Web Services Metadata for the Java Platform (JSR 181) http://jcp.org/en/jsr/detail?id=181	
Web Services Notification (WS-Notification) http://docs.oasis-open.org/wsn/wsn-ws_base_notification-1.3-spec-os.pdf http://docs.oasis-open.org/wsn/wsn-ws_brokered_notification-1.3-spec-os.pdf http://docs.oasis-open.org/wsn/wsn-ws_topics-1.3-spec-os.pdf	1.3
Web Services Policy (WS-Policy) specification http://www.w3.org/TR/ws-policy/ http://www.w3.org/TR/ws-addr-metadata/ http://schemas.xmlsoap.org/ws/2004/10/wsat/ http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wsat/2006/06 http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/02/rm/policy/ http://docs.oasis-open.org/ws-rx/wsrmp/200702/wsrmp-1.1-spec-os-01.html http://docs.oasis-open.org/ws-sx/ws-securitypolicy/200512	1.5
Web Services Reliable Messaging http://specs.xmlsoap.org/ws/2005/02/rm/ws-reliablemessaging.pdf http://docs.oasis-open.org/ws-rx/wsrmp/200702 http://docs.oasis-open.org/ws-rx/wsmc/200702/wsmc-1.0-spec-os-01.html	1.0
XML-binary Optimized Packaging (XOP) http://www.w3.org/TR/2005/REC-xop10-20050125/	1.0

5.1.8. Integração de Serviço

Especificação ou API	Versão
API JDBC (Java DataBase Connectivity) http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/jdbc/	4.0

5.1.9. Recursos de Acesso a Dados

Especificação ou API	Versão
Java DataBase Connectivity (JDBC) API http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/jdbc/	4.0
Java EE Connector Architecture (JCA) resource adapter http://java.sun.com/j2ee/connector/download.html	1.5
Service Data Objects (SDO) specification	1.0

5.1.10. Recursos do Sistema de Mensagens

Especificação ou API	Versão
JMS (Java Message Service)(JSR914) 1.1: http://java.sun.com/products/jms/	1.1
Adaptador de Recursos JCA (J2EE Connector Architecture)(JSR112) 1.5: http://java.sun.com/j2ee/connector/download.html	1.5

5.1.11. Correio, URLs e Outros Recursos do J2EE

Especificação ou API	Versão
Documentação da API JavaMail (JSR 919) http://java.sun.com/products/javamail/javadocs/index.html	1.4
Documentação da API URL http://java.sun.com/j2se/1.4.1/docs/api/java/net/URL.html	1.4.1
Especificação JAF (JavaBeans Activation Framework) http://java.sun.com/products/javabeans/jaf/index.jsp	1.1
Arquitetura W3C - Nomenclatura e Endereçamento: URIs, URLs http://www.w3.org/Addressing/	Compatível

5.1.12. Segurança

Especificação ou API	Versão
Gerenciador de Segurança Java 2 1.5, 1.4 e 1.3: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/	1.5
JAAS (Java Authentication and Authorization Service) 2.0: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/	2.0
Java ACC (Java Authorization Contract for Containers) http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=115	1.1
Especificação CSiv2 (Common Secure Interoperability Versão 2) 2.0: http://www.omg.org/technology/documents/corba_spec_catalog.htm#CSiv2 Essa é uma especificação CORBA/IIOP OMG (Grupo de Gerenciamento de Objetos).	2.0
Configuração de SSL (Secure Sockets Layer)	5.0

Especificação ou API	Versão
O produto utiliza o JSSE (Java Secure Sockets Extension) como a implementação de SSL para conexões seguras. O JSSE faz parte da especificação J2SE (Java 2 Standard Edition) e está incluído na implementação IBM da especificação JRE (Java Runtime Extension). Consulte http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/security/index.html	
JGSS (Java Generic Security Service) 1.0.1: http://java.sun.com/javase/6/docs/technotes/guides/security/index.html Utilize o JGSS com o Kerberos Network Authentication Service, Versão 5: http://www.ietf.org/rfc/rfc1510.txt	1.0.1
O SPNEGO (Simple and Protected GSS-API Negotiation Mechanism) http://www.ietf.org/rfc/rfc2478.txt	1.0
Especificação JCE (Java Cryptographic Extension) 1.0: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/142/secguides/iceDocs/api_users_guide.html	1.0
API Java CertPath (Certification Path) 1.1 e 1.0: http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/security/142/secguides/certpathDocs/API_users_guide.html	1.1 1.0

5.1.13. Segurança de Serviços da WEB (Web Services)

Especificação ou API	Versão
Canonical XML 1.0: http://www.w3.org/TR/xml-c14n	1.0
Exclusive XML Canonicalization 1.0: http://www.w3.org/TR/xml-exc-c14n/	1.0
API Java Certification Path (JSR 55) http://java.sun.com/webservices/jaxrpc/index.jsp	Compatível
OASIS WS-Security (Web Services Security) 1.0: http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-soap-message-security-1.0.pdf 1.1: http://www.oasis-open.org/committees/download.php/16790/wss-v1.1-spec-os-SOAPMessageSecurity.pdf	1.0 1.1
OASIS Web Services Security: Kerberos Token Profile http://www.oasis-open.org/committees/download.php/16788/wss-v1.1-spec-os-KerberosTokenProfile.pdf	1.1
OASIS Web Services Security: Username Token Profile http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-username-token-profile-1.0.pdf http://www.oasis-open.org/committees/download.php/16782/wss-v1.1-spec-os-UsernameTokenProfile.pdf	1.0 1.1
OASIS Web Services Security: X.509 Token Profile http://docs.oasis-open.org/wss/2004/01/oasis-200401-wss-x509-token-profile-1.0.pdf http://www.oasis-open.org/committees/download.php/16785/wss-v1.1-spec-os-x509TokenProfile.pdf	1.0 1.1
Web Services Interoperability Organization (WS-I) Basic Security Profile	1.0

Especificação ou API	Versão
http://www.ws-i.org/Profiles/BasicSecurityProfile-1.0.html http://www.ws-i.org/Profiles/BasicSecurityProfile-1.1.html	1.1
Web Services Interoperability Organization (WS-I) Reliable Secure Profile http://ws-i.org/deliverables/workinggroup.aspx?wg=reliablesecure	
Web Services Secure Conversation (WS-SecureConversation) http://www.oasis-open.org/committees/download.php/15978/oasis-wssx-ws-secureconversation-1.0.pdf http://docs.oasis-open.org/ws-sx/ws-secureconversation/200512/ws-secureconversation-1.3-os.html	1.0 1.3
Web Services Trust http://schemas.xmlsoap.org/ws/2005/02/trust/ http://docs.oasis-open.org/ws-sx/ws-trust/200512/ws-trust-1.3-os.pdf	1.1 1.3
XML Signature Syntax and Processing http://www.w3.org/TR/xmlsig-core/	
XML Encryption Syntax and Processing http://www.w3.org/TR/xmlenc-core/	

5.1.14. Nomenclatura e Diretório

Especificação ou API	Versão
Especificação JNDI (Java Naming and Directory Interface) 1.2.1: http://java.sun.com/products/jndi/1.2/javadoc/ Consulte também Suporte JNDI no WebSphere Application Server .	1.2.1
Especificação CORBA (Common Object Request Broker: Architecture) e Especificação 2.4: http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/00-10-33 Essa é uma especificação de Nomenclatura Interoperável (CosNaming) do OMG (Grupo de Gerenciamento de Objetos).	2.4
Capítulos revisados do Serviço de Nomenclatura Interoperável http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/00-08-07 Essa é uma especificação OMG CosNaming.	Compatível
Especificação do Serviço de Nomenclatura http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/2001-02-65 Essa é uma especificação OMG CosNaming.	Compatível

5.1.15. Object Request Broker (ORB)

O componente ORB (*Object Request Broker*) segue as especificações CORBA (*Common Object Request Broker Architecture*) suportadas pelo Java 2 Platform Standard Edition (J2SE). O OMG (Grupo de Gerenciamento de Objetos) produz as especificações.

As versões 6.1 e posterior utilizam as especificações J2SE 5.0 listadas em *Especificações Oficiais para Suporte CORBA no J2SE 5.0* em <http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/idl/compliance.html>. As versões 5.1.x e 6.0.x utilizam as especificações J2SE 1.4 listadas em *Especificações Oficiais para Suporte CORBA no J2SE 1.4* em <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/docs/api/org/omg/CORBA/doc-files/compliance.html>.

Especificação ou API	Versão
Especificações CORBA (Common Object Request Broker Architecture) 2.3.1: http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/99-10-07	2.3.1
IDL revisado para mapeamento de linguagem Java http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/00-01-08	Compatível
Capítulo Novo IDL para Mapeamento Java http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/00-11-03	Compatível
Especificação de Mapeamento Java Atualizado para IDL http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/00-01-06	Compatível
Capítulos revisados do Serviço de Nomenclatura Interoperável http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/00-08-07	Compatível
Especificação de Modelo de Referência de Objeto Final Adotado http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/2001-08-31	Aplica-se
Especificação de Interceptadores Portáteis http://www.omg.org/cgi-bin/doc?ptc/2001-03-04	Não aplicável

5.1.16. Transações

Especificação ou API	Versão
Especificação JTA (Java Transaction API) http://java.sun.com/products/jta/	1.1
Especificação JTS (Java Transaction Service) 1.0: http://java.sun.com/products/jts/	1.0
Especificação CORBA OTS (Object Transaction Service) 1.4: http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/2003-09-02 1.2: http://www.omg.org/cgi-bin/doc?formal/01-05-02	1.4
Web Services Atomic Transaction (WS-AT) 1.0: http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/ 1.1: http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsat-1.1-spec-os/wstx-wsat-1.1-spec-os.html	1.0 1.1
WS-COOR (Web Services Coordination) 1.0: http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/ 1.1: http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wscoor-1.1-spec-os/wstx-wscoor-1.1-spec-os.html	1.0 1.1
WS-BA (Web Services Business Activity) 1.0: http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-tx/ 1.1: http://docs.oasis-open.org/ws-tx/wstx-wsba-1.1-spec-os/wstx-wsba-1.1-spec-os.html	1.0 1.1
Adaptador de Recursos JCA (J2EE Connector Architecture) 1.5: http://java.sun.com/j2ee/connector/download.html	1.5

5.1.17. Extensões do WebSphere

Especificação ou API	Versão
Serviço de Atividade J2EE para Transações Estendidas (JSR 95) http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=95	Compatível
Especificação JTA (Java Transaction API) http://java.sun.com/products/jta/	1.1
Documentação de internacionalização J2SE http://java.sun.com/j2se/1.5.0/docs/guide/intl/	5.0

5.1.18. Administração

Especificação ou API	Versão
Especificação de Implementação J2EE 1.1: http://java.sun.com/j2ee/tools/deployment/reference/docs/index.html Consulte Instalando Módulos J2EE com a JSR-88 .	1.2
Arquitetura de Mecanismo de Extensão J2EE 1.4.1: http://java.sun.com/j2se/1.4.1/docs/guide/extensions/spec.html Consulte Pacotes Opcionais Instalados . Para Versão 5.1, que utiliza J2EE 1.3, para uma extensão, você deve utilizar uma entrada de caminho de classe no manifesto.	1.4.1
JMX (Java Management Extensions) 1.2: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr003/index3.html	1.2
API Remota JMX (Java Management Extensions) 1.0: http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/final/jsr160/index.html	1.0
Especificação JVM (Java Virtual Machine) Consulte Requisitos Detalhados do Sistema WebSphere Application Server .	6.0
Implementação de Referência de Gerenciamento J2EE 1.0: http://java.sun.com/j2ee/tools/management/	1.0
Especificação de API de Criação de Log (JSR 47) 1.0: http://jcp.org/en/jsr/detail?id=47	1.0

ANEXO XVI

INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA

1. FINALIDADE

Neste Anexo, são apresentados os recursos de infraestrutura tecnológica disponibilizados para o CONTRATADO efetuar testes integrados, receber solicitações de serviços, e entrega e recebimentos de artefatos, bem como os requisitos de segurança estabelecidos para o acesso aos mencionados recursos de infraestrutura tecnológica.

2. INFRAESTRUTURA PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.1. Para a execução dos serviços contratados, o BNB disponibilizará, para o CONTRATADO, um “Ambiente de Fábrica”, composto por:
 - 2.1.1. *hardware* e *software* necessário, do *mainframe*, para a execução de atividades de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos;
 - 2.1.2. um ambiente computacional para as plataformas explicitadas no Edital conforme descrito no **Anexo XV - Ambiente Computacional**, contemplando os recursos necessários para integração lógica com os recursos de testes do BNB;
 - 2.1.3. um portal para gerenciamento de serviços, em ambiente WEB, usado para recebimento e entrega das Ordens de Serviço;
 - 2.1.4. um repositório versionado de artefatos a ser utilizado para realização das entregas de produtos gerados nas Ordens de Serviço.
- 2.2. O BNB poderá adicionar e / ou excluir novos recursos ao “Ambiente de Fábrica” na medida em que surjam necessidades de expansão e / ou exclusão de recursos durante a vigência do Contrato.
- 2.3. O ambiente computacional, mencionado no item 2.1.2, deverá ser destinado exclusivamente à execução dos serviços de testes integrados.
- 2.4. Excetuando o ambiente mencionado no item 2.1.2, o CONTRATADO deverá dispor de ambiente próprio de desenvolvimento, manutenção e evolução de sistemas aplicativos, compatível com o ambiente operacional, padrões e critérios de segurança adotados pelo BNB, para realizar os serviços em seu ambiente computacional, e entregar os produtos desenvolvidos no Ambiente de Fábrica do BNB, via acesso remoto.
- 2.5. É responsabilidade do CONTRATADO, excetuando o ambiente mencionado no item 2.1.2, a disponibilização dos componentes de infraestrutura de ambiente de desenvolvimento, manutenção e evolução de sistemas aplicativos, incluídos os recursos de *hardware*, *middleware* e *software*, em sua plataforma computacional, instalados em seu domicílio, necessários para a prestação dos serviços objeto da contratação.
- 2.6. O CONTRATADO deverá fornecer ao BNB, para sua exclusiva utilização, licenças para as ferramentas da *Suíte Rational*, acessadas de forma remota pelo CONTRATADO, em número correspondente à quantidade de estações remotas e acessos simultâneos desejados e em estrita observância ao ambiente computacional descrito no **Anexo XV - Ambiente Computacional**, durante a vigência do Contrato e à medida da necessidade.

- 2.6.1. Os componentes da *Suíte Rational* que poderão ser acessados remotamente são *ClearCase, ClearQuest Web, RequisitePro Web, Rational Quality Manager*.
- 2.6.2. Na hipótese de a IBM negar-se a estabelecer contrato com o CONTRATADO para o fornecimento das licenças conforme estabelecido no item 2.6, o CONTRATADO ficará desobrigado do fornecimento das licenças de *software*. Neste caso, durante o Período de Transição, deverá encaminhar ao BNB correspondência da IBM afirmando que a empresa não efetua contratos nas condições estabelecidas no item 2.6.
- 2.7. A gestão dos servidores, domínio, segmento de rede, *software* básico e demais recursos computacionais disponibilizados no "*Ambiente de Fábrica*" é de responsabilidade exclusiva do BNB, sendo permitido ao CONTRATADO solicitar publicações e alterações neste ambiente, comprovadamente necessárias à execução dos serviços, através dos canais e processos institucionalizados.
- 2.8. Incumbe, também, ao CONTRATADO fornecer e instalar os meios de transmissão para receber e entregar os artefatos relacionados com os serviços contratados, bem como quaisquer insumos necessários ao bom funcionamento da conexão aos equipamentos do BNB.
- 2.8.1. A linha de comunicação, que efetuará a conexão entre o CONTRATADO e o BNB, deverá atender aos seguintes requisitos:
- 2.8.1.1. circuito primário dedicado, para uso exclusivo da conexão entre o CONTRATADO e o BNB;
- 2.8.1.2. circuito secundário redundante fornecido por concessionária de comunicação diversa da que fornece o circuito principal;
- 2.8.1.3. largura de banda mínima de 6 Mbps (seis megabits por segundo);
- 2.8.1.4. a linha de comunicação de dados de longa distância será do tipo comutação por circuito transparente a protocolo (Serviço de Linha Dedicada Digital - SLDD) ou comutação de pacotes (ATM, Frame Relay ou MPLS), para interligação usando a pilha de protocolos TCP/IP. As configurações da linha de comunicação de dados, incluindo a tecnologia de comutação, poderão ser alteradas ao longo da vigência do contrato, sem ônus adicional para o BNB, no sentido de atender os requisitos de desempenho exigidos. Os parâmetros detalhados da linha de comunicação de longa distância serão estabelecidos pelo BNB ao Licitante Vencedor após o encerramento do Pregão Eletrônico;
- 2.8.1.5. suporte à implementação do recurso de NAT (Network Address Translation), para acesso do BNB aos serviços providos pelo CONTRATADO (por exemplo, acesso aos serviços de gerência) e para acesso do CONTRATADO a serviços instalados no BNB.
- 2.8.2. O nível de utilização da linha de comunicação deve ser analisado com periodicidade mínima trimestral pelo CONTRATADO e o resultado deve ser informado ao BNB.
- 2.8.3. A largura de banda da linha de comunicação deve ser redimensionada sempre que alcançar o patamar de 80% (oitenta por cento) de uso em média ao longo de um mês de utilização, com o ônus decorrente de tal redimensionamento assumido pelo CONTRATADO.
- 2.8.4. Esta conexão deverá obedecer aos padrões de desempenho e seguir todas as normas de segurança e de acesso definidas pelo BNB.

- 2.9. O site do BNB a ser conectado com o do CONTRATADO é o localizado no **Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas do BNB, em Fortaleza-CE.**
- 2.10. O BNB reserva-se o direito de solicitar ao CONTRATADO a realização de auditoria de INFRAESTRUTURA em todos os recursos utilizados para interligação com o Ambiente de Fábrica, devendo o CONTRATADO colaborar plenamente para identificação de não-conformidades e também envidar esforços no menor prazo possível para corrigir as não-conformidades eventualmente identificadas.

3. SEGURANÇA

- 3.1. O acesso físico e lógico ao ambiente controlado do BNB somente será disponibilizado aos funcionários do CONTRATADO mediante o cumprimento das condições de segurança estabelecidas neste documento e no Contrato.
- 3.2. Como padrão de segurança será adotado criptografia para as senhas pessoais dos usuários e para o tráfego de dados em rede.
- 3.3. As credenciais de acesso ao Ambiente de Fábrica serão geradas pelo BNB e repassadas ao CONTRATADO mediante Termo de Confidencialidade a ser estabelecido após a assinatura do Contrato, incluindo os métodos técnicos que serão empregados.
- 3.4. Os dados que trafegarem pela rede deverão ser criptografados podendo utilizar em sua última versão um dos padrões a seguir:
- 3.4.1. S.S.L. - *Secure Sockets Layer*;
 - 3.4.2. T.L.S - *Transport Layer Security*;
 - 3.4.3. Túnel IPSEC;
 - 3.4.4. ou outra forma homologada pelo BNB.
- 3.5. Até o final da Fase de Operação Assistida, o CONTRATADO deverá ter implementado, em suas instalações, processos, padrões e ferramentas, bem como manter pessoal especializado, objetivando inibir ataques externos e tentativas de invasão, com sistemática de prevenção de intrusos (IDS).
- 3.6. Até o final da Fase de Operação Assistida, o CONTRATADO deverá ter implementado, em suas instalações, solução de *firewall* em todas as regiões de fronteira das redes de comunicação relacionadas às aplicações onde sejam implementados pontos de conexão externa do CONTRATADO.
- 3.6.1. O CONTRATADO deverá mensurar e informar, mensalmente ao BNB, o nível de disponibilidade dos *firewalls* e recursos de comunicação de dados envolvidos na interligação com o Ambiente de Fábrica do BNB.
 - 3.6.2. No caso do nível de disponibilidade mensal ser inferior ao limite de 99,99% (noventa e nove vírgula noventa e nove por cento), o CONTRATADO deve adotar providências imediatas para o alcance deste limite.
- 3.7. Com relação à configuração dos *firewall*, o CONTRATADO deverá observar:
- 3.7.1. princípio restritivo, em que todo o tráfego é bloqueado, à exceção daquele expressamente configurado como permitido;

- 3.7.2. manutenção da documentação formal de todas as configurações relacionadas aos recursos e regras das soluções de firewall;
 - 3.7.3. geração de logs administrativos do próprio produto e também do tráfego por ele inspecionado;
 - 3.7.4. não habilitação de recursos do sistema operacional que não sejam estritamente necessários o seu funcionamento.
- 3.8. Com relação a Antivírus:
- 3.8.1. o CONTRATADO deverá garantir que todo dado transmitido ao BNB esteja livre de vírus de computador.
 - 3.8.2. os recursos de antivírus para proteção das informações, no mínimo, devem ser capazes de:
 - 3.8.2.1. detectar e remover códigos maliciosos e ameaças correlatas;
 - 3.8.2.2. fornecer proteção contra vírus em tempo real para correio eletrônico SMTP e tráfego FTP e HTTP.
- 3.9. O CONTRATADO deve apresentar, sempre que solicitado pelo BNB, evidências de que o ambiente de realização dos serviços contratados possui o grau de segurança necessário para garantir o sigilo das informações a ela confiadas.
- 3.10. Os produtos gerados pelo CONTRATADO deverão respeitar todos os padrões de segurança estabelecidos na Metodologia e Padrões do CONTRATANTE.
- 3.11. O BNB reserva-se o direito de solicitar ao CONTRATADO a realização de auditoria de SEGURANÇA em todos os recursos utilizados para interligação com o Ambiente de Fábrica, devendo o CONTRATADO colaborar plenamente para identificação de não-conformidades e também envidar esforços no menor prazo possível para corrigir as não-conformidades eventualmente identificadas.

4. CANAIS DE ATENDIMENTO

A partir do início efetivo da prestação de serviços e durante toda a vigência do Contrato, o CONTRATADO obriga-se a disponibilizar, sem custo para o BNB, no mínimo, os seguintes canais de atendimento:

- telefone;
- *e-mail*;
- fax;
- central de atendimento;
- site *Internet*.

ANEXO XVII

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº _____ QUE ENTRE SI CELEBRAM O BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A E PARA

O BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A., Sociedade de Economia Mista, integrante da Administração Pública Federal Indireta, com sede em Fortaleza-CE, na Av. Pedro Ramalho 5.700 - Passaré, CEP: 60.743-902, inscrito no CNPJ sob nº 07.237.373/0001-20, doravante denominado **CONTRATANTE** ou **BANCO**, e de outro lado a empresa, com sede em ~~CIDADE~~-~~ESTADO~~, ~~END~~, inscrita no CNPJ sob o nº, doravante denominada **CONTRATADO**, têm entre si, justa e avençada a execução dos serviços objeto deste Instrumento, sob o regime de empreitada por preço global, vinculada ao **Edital de Pregão Eletrônico nº 2011/___, de ___/___/___**, seus Anexos e à proposta de preço ref. ..., de ___/___/___, nos termos das Leis nº 8.666/1993 e 10.520/2002, e do Decreto nº 5.450/2005, mediante as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

I - Contratação de serviços especializados de desenvolvimento, evolução e manutenção de sistemas aplicativos, compreendendo as atividades previstas no método de desenvolvimento RUP-BNB e as atividades de elaboração de artefatos de apoio, mencionadas nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software** e **XIV - Serviços de Apoio**, tendo como arquitetura predominante a plataforma computacional **MAINFRAME** descrita no **Anexo XV - Ambiente Computacional**, em conformidade com as especificações e condições estabelecidas **no Edital e em seus Anexos**.

I.1 - Entende-se por arquitetura predominante o ambiente computacional onde residirá e/ou executará a maioria dos entregáveis do serviço contratado.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS CUSTOS

O preço global estimado dos serviços é de **R\$ _____** (), cujo(s) desembolso(s) dar-se-á(ao) com os recursos previstos em dotação orçamentária própria, sob a rubrica nº 843210023000-01 SERV. MANUTENÇÃO SISTEMAS DE INFORMÁTICA, conforme discriminado nos quadros a seguir:

Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção	Preço do PF (R\$)	Estimativa para 24 (vinte e quatro) meses		
		Quantidade		Preço Total dos Serviços de Desenvolvimento / Evolução / Manutenção (R\$)
		Mínima	Máxima	Máximo
		(a)	(b)	(c)
		1.685	6.740	

Serviços de Apoio	Complexidade do Serviço	Esforço Médio de Resolução (Hora)		Preço da Hora de Esforço (R\$)	Estimativa para 24 (vinte e quatro) meses						
					(h)				Quantidade		Preço Total (R\$)
					Mínima		Máxima		Máximo		
					(i)	310	(l)	1.240	(o) = (e) x (h) x (l)		
Baixa	(e)	8		(j)	290	(m)	1.160	(p) = (f) x (h) x (m)			
Média	(f)	24		(k)	72	(n)	288	(q) = (g) x (h) x (n)			
Alta	(g)	40						(r) = (o) + (p) + (q)			
Preço Total para os Serviços de Apoio (R\$)											

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Nos preços acima estão inclusos todos os custos e despesas necessários à plena execução dos serviços, envolvendo:

- i. despesas com mão de obra administrativa, gerencial, técnica, especializada e de supervisão; impostos, encargos sociais e trabalhistas; contribuições previdenciárias, fiscais e comerciais; despesas, taxas e obrigações financeiras de qualquer natureza; viagens / deslocamentos, diárias / alimentação / estadas, horas trabalhadas extra-expediente, plantões, feriados locais, vale alimentação, vale transporte, telefone celular e quaisquer outras vantagens pagas aos empregados; despesas, taxas administrativas, emolumentos, prêmios de seguros, material de consumo e todas as demais obrigações e despesas diretas ou indiretas, outras previstas em lei, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro;
- ii. os custos de todos os profissionais envolvidos na realização dos serviços;
- iii. outros custos decorrentes ou que venham a ser devidos em razão da presente contratação, não cabendo ao Banco do Nordeste quaisquer custos adicionais.

PARÁGRAFO SEGUNDO - O CONTRATADO fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial contratado, na forma da legislação vigente.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Contrato é de 24 (vinte e quatro) meses, com início em ___/___/___ e término em ___/___/___, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos de 12 (doze) meses, mediante Aditivo Contratual, limitado a 60 (sessenta) meses.

- I - O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual, que objetiva a obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, conforme estabelece o art. 57, inciso II da Lei nº 8.666, de 1993.
- II - A prorrogação deste Contrato será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado ou de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando a assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa para o Banco do Nordeste.

CLÁUSULA QUARTA - DO INÍCIO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS - PERÍODO DE TRANSIÇÃO

O **Anexo XI - Transição dos Serviços** apresenta os objetivos, condições, critérios e informações relativas aos procedimentos que deverão ser observados para início efetivo da prestação dos serviços.

CLÁUSULA QUINTA - DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- I - Os serviços serão realizados nas dependências do CONTRATADO.
- II - Eventualmente, na ocorrência de situações que justifiquem técnica e/ou financeiramente, pode ocorrer exceção à regra estabelecida no **inciso I desta Cláusula**. Em tais casos, o BNB, considerando que as atividades a serem desenvolvidas requerem intervenção pessoal e direta de representantes do CONTRATADO junto a colaboradores do BNB, comunicará ao CONTRATADO, com antecedência de pelo menos 5 (cinco) dias, que os serviços serão prestados nas dependências do BNB.
- III - Quando os serviços estiverem sendo prestados nas dependências do BNB (**CAPGV - Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas – Fortaleza – CE**), os profissionais do CONTRATADO sempre deverão exercer suas atribuições sob a supervisão técnica e administrativa de preposto responsável pela realização dos serviços contratados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Em nenhuma hipótese o local de execução dos serviços poderá influir na modificação dos prazos e custos estabelecidos para entrega dos produtos e serviços contratados.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Caberá ao CONTRATADO a responsabilidade pelo deslocamento dos profissionais envolvidos na prestação dos serviços de suas instalações para as instalações do BNB em Fortaleza-CE, inclusive quanto às demais despesas de passagem e hospedagem.

CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- I - O pagamento será efetuado no 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao da apresentação das notas fiscais/faturas, mediante crédito em conta corrente mantida pelo CONTRATADO em uma Agência do Banco do Nordeste, **não sendo admitida cobrança por meio de boleto bancário**, devendo ser observadas as disposições a seguir:
 - I.1 - **A remuneração dos serviços pressupõe a emissão de Ordem de Serviço (OS)**, previamente, acertada entre o BANCO e o CONTRATADO.
 - I.2 - **Os serviços serão remunerados:**
 - I.2.1 - **Após a emissão do “aceite”, pelo BANCO**, dos artefatos produzidos para uma ou mais “entregas” previstas na OS, de acordo com os **itens 2.7 e 2.8 do Anexo VII - Modelo de Ordem de Serviço**.
 - I.2.1.1 - O BANCO entregará relatórios ao CONTRATADO, até o **10º (décimo) dia de cada mês**, contendo a relação de “entregas” cujos “aceites” tenham sido emitidos até o último dia útil do mês anterior, bem como as “entregas” cujos “aceites” ainda não foram emitidos mas que já tenham vencido os respectivos prazos para a emissão dos aceites, conforme estabelecido no **Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço**.
 - I.2.2 - **Após o recebimento das notas fiscais / faturas que devem ser preenchidas com base nos relatórios fornecidos pelo BANCO**.

- I.3 - Desde que as notas fiscais / faturas tenham sido entregues ao BANCO até o **20º (vigésimo) dia do mês, a remuneração dos serviços ocorrerá até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente.**
- I.3.1 - A limitação colocada no inciso I.3 objetiva garantir o recolhimento das importâncias retidas relativas à contribuição previdenciária no prazo estabelecido no artigo 31 da Lei 8.212/91 e alterações posteriores.
- I.4 - O BANCO devolverá ao CONTRATADO, sem nenhum ônus para o BANCO, as notas fiscais / faturas de serviços entregues após o **dia 20 (vinte)** do mês de emissão da nota fiscal / fatura.
- I.5 - O BANCO devolverá ao CONTRATADO, sem nenhum ônus para o BANCO, as notas fiscais / faturas de serviços entregues que apresentem inconsistências nas descrições dos serviços ou nas datas de prestação de serviços ou nos valores.
- I.6 - As notas fiscais / faturas devolvidas pelo BANCO, na forma dos incisos I.4 e I.5, deverão ser emitidas novamente pelo CONTRATADO, devendo ser apresentadas ao BANCO até o dia **20 (vinte) do mês** subsequente ao de sua devolução pelo BANCO, para pagamento juntamente com a próxima remuneração devida.
- II - A liberação dos pagamentos ficará condicionada, ainda, ao cumprimento das exigências abaixo, sem que caiba ao CONTRATADO reivindicar quaisquer acréscimos (multas, juros ou reajustamentos) sobre valores retidos:
- II.1 - regularidade para com as Fazendas Federal (Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), Estadual e Municipal de sua sede, INSS (Certidão Negativa de Débito - CND) e FGTS (Certificado de Regularidade de Situação - CRS);
- II.2 - anexação à fatura de cobrança do mês em referência de cópia da Guia de Recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e Informações à Previdência Social-GFIP, relativa aos empregados do CONTRATADO que prestem serviços nas dependências do CONTRATANTE, para cumprimento do estabelecido no art. 165 da IN 03 da Secretaria da Receita Previdenciária, o qual determina que a empresa contratante fica obrigada a manter em arquivo, por empresa contratada, em ordem cronológica, durante o prazo de dez anos, as notas fiscais, as faturas ou os recibos de prestação de serviços e as correspondentes GFIP, sempre acompanhada da correspondente Relação de empregados;
- II.3 - cumprimento das demais cláusulas e condições definidas neste Contrato.
- III - Ocorrendo atraso no pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido, de alguma forma, para o atraso, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios apurados com base na variação do Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI), divulgado pela Fundação Getúlio Vargas.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME DE SERVIÇOS DEMANDADOS

- I - O volume total dos serviços objeto desta contratação está estimado no **Anexo IX - Demanda Prevista da Contratação.**
- II - A quantificação dos serviços executados em cada OS será efetuada em conformidade com os procedimentos explicitados no **Anexo IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas** e no **Anexo XIV - Serviços de Apoio.**

CLÁUSULA OITAVA - DA REPACTUAÇÃO

Os preços dos serviços contratados poderão ser repactuados, desde que solicitado pelo CONTRATADO, mediante demonstração analítica da variação dos componentes dos custos, observado o interregno mínimo de um ano, da data do orçamento a que a proposta se referir (**=/mês/ano**).

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Considerar-se-á como data do orçamento a data da Convenção Coletiva de Trabalho firmada entre o **Sindicato Empregados em Empresas.....** e o **Sindicato das Empresas de**, que estipular o salário vigente à época da apresentação da proposta, vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de antecipações e de benefícios não previstos originariamente.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas-base diferenciadas, a data inicial para a contagem da anualidade será a data-base da categoria profissional que represente a maior parcela do custo de mão de obra da contratação pretendida.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A repactuação poderá contemplar todos os componentes de custo deste Contrato que tenham sofrido variação, desde que haja demonstração analítica dessa variação.

PARÁGRAFO QUARTO - No caso de repactuações subsequentes à primeira, essas somente dar-se-ão a cada 12 (doze) meses da anterior (data do orçamento), independentemente do CONTRATADO invocar variação de qualquer insumo.

PARÁGRAFO QUINTO - Não serão admitidos como justificativas para embasar pedidos de revisão contratual eventuais reajustes salariais concedidos pelo CONTRATADO a seus empregados, em razão de Convenção Coletiva ou Acordo Coletivo cujos termos colidam com a política econômica do Governo Federal, ou que concedam aumentos salariais e/ou vantagens não praticadas por outros setores da economia.

PARÁGRAFO SEXTO - É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, convenção, acordo coletivo ou decisão judicial.

PARÁGRAFO SÉTIMO - Quando da solicitação da repactuação, para fazer jus à variação de custos decorrente do mercado, esta somente será concedida mediante a comprovação pelo CONTRATADO do aumento dos custos, considerando-se:

- I - os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração Pública Federal;
- II - as particularidades deste Contrato;
- III - a nova planilha com a variação dos custos apresentada;
- IV - indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros documentos equivalentes.

PARÁGRAFO OITAVO - A decisão sobre o pedido de repactuação ocorrerá no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos.

PARÁGRAFO NONO - O prazo referido no **PARÁGRAFO OITAVO** desta Cláusula ficará suspenso enquanto o CONTRATADO não cumprir os atos ou não apresentar a documentação solicitada pelo Banco do Nordeste para a comprovação da variação dos custos.

PARÁGRAFO DÉCIMO - Os efeitos financeiros da repactuação deverão ocorrer exclusivamente para s itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - As repactuações a que o CONTRATADO fizer jus e não forem solicitadas durante a vigência deste Contrato, serão objeto de preclusão com a assinatura da prorrogação contratual ou com o encerramento deste Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - Caso ainda não tenham sido finalizados a convenção, o acordo coletivo ou a decisão judicial que fixar o salário normativo da categoria profissional abrangida por este Contrato, quando da eventual prorrogação de sua vigência, o CONTRATADO, quando for o caso, deverá ressaltar seu direito à repactuação dos preços, sob pena de preclusão.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - O Banco do Nordeste poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pelo CONTRATADO.

CLÁUSULA NONA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

Durante a vigência deste Contrato, a execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada, sistematicamente, pelo representante do CONTRATANTE, designado pelo titular ou substituto formal do _____, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo de informações pertinentes a essa atribuição.

- I - Caberá ao fiscal deste Contrato o recebimento da nota fiscal/fatura apresentada pelo CONTRATADO, a devida atestação dos serviços e aposição de assinatura sob carimbo identificador, para fins de liquidação e pagamento.
- II - A atestação referida na alínea anterior representa a confirmação da efetiva prestação dos serviços e o total cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO.
- III - A liquidação e pagamento da nota fiscal/fatura apresentada observará o disposto na **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES** deste Instrumento, quando for o caso.
- IV - O representante do CONTRATANTE anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução deste Instrumento, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.
- V - As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante serão solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas cabíveis.

PARÁGRAFO ÚNICO - O CONTRATADO poderá manter preposto para representá-lo durante a execução deste Contrato, desde que aceito pela Administração do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA SUPERVISÃO DOS SERVIÇOS

O CONTRATANTE exigirá supervisão dos serviços, cabendo ao CONTRATADO acompanhar a execução dos mesmos. O CONTRATANTE, por sua vez, exercerá ampla fiscalização dos serviços, sem que o exercício dessa faculdade envolva, a qualquer tempo, anuência ou co-responsabilidade de sua parte, para com o CONTRATADO ou os empregados desta, registrando-se as ocorrências verificadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O CONTRATANTE comunicará imediatamente ao CONTRATADO qualquer anormalidade verificada na execução dos serviços, de modo a permitir prontamente as providências cabíveis.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Na hipótese do item anterior, o CONTRATADO adotará providências imediatas a fim de assegurar a execução normal dos serviços sem solução de continuidade.

PARÁGRAFO TERCEIRO - No uso dessa prerrogativa, o CONTRATANTE poderá exigir a imediata substituição do empregado do CONTRATADO que se achar em condição ou atitude incompatível com a natureza do serviço prestado.

PARÁGRAFO QUARTO - Conforme o serviço prestado, os funcionários do CONTRATADO poderão receber código de identificação e autorizações de acesso aos sistemas e aos recursos da rede corporativa do CONTRATANTE. A tentativa ou concretização de acesso não autorizado será motivo de imediato desligamento do funcionário do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA GARANTIA CONTRATUAL

Para assegurar o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais assumidas, o CONTRATADO deverá prestar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, a contar da assinatura deste Contrato, garantia de 5% (cinco por cento) sobre o preço global contratado, na modalidade _____ **(modalidade de garantia escolhida).**

PARÁGRAFO PRIMEIRO - A garantia deverá ter validade de 3 (três) meses após o término da vigência deste Contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação efetivada neste Instrumento, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666/93.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A inobservância das condições de garantia sujeitará o CONTRATADO às penalidades previstas neste Contrato.

PARÁGRAFO TERCEIRO - A garantia prestada ou a parte remanescente somente será liberada ou restituída após o vencimento ou rescisão deste Contrato, mediante solicitação do CONTRATADO, desde que integralmente cumpridas as obrigações assumidas neste Instrumento.

I - Quando em dinheiro, a garantia será devolvida atualizada monetariamente pelo índice da poupança.

PARÁGRAFO QUARTO - A garantia responderá pelo fiel cumprimento das disposições deste Contrato, ficando o Banco do Nordeste autorizado a executá-la para cobrir multas ou indenização a terceiros ou pagamento de qualquer obrigação, inclusive em caso de rescisão.

PARÁGRAFO QUINTO - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, inclusive multas contratuais ou indenização a terceiros, o CONTRATADO fica obrigado a fazer a reposição, no prazo máximo de 15 (quinze) dias a contar da data do recebimento de comunicação do Banco do Nordeste.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO

I - **O Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia consiste no fornecimento de subsídios para que as equipes técnicas do BNB obtenham todos os conhecimentos necessários ao perfeito entendimento da solução adotada (arquitetura, dados, objetos, funções, construção e instalação) para a Ordem de Serviço (OS), tornando-os capazes a manter e utilizar os artefatos construídos, devendo ser anexado à ferramenta disponibilizada pelo BNB.**

II - O Plano deve contemplar, pelo menos:

II.1 - o tema objeto da transferência de conhecimento e tecnologia;

II.2 - as razões elencadas pelo BNB para a transferência solicitada;

II.3 - o período necessário para efetuar a transferência;

- II.4 - os procedimentos usados durante a atividade de transferência;
- II.5 - os recursos necessários para realização da transferência.
- III - O plano de transferência de conhecimento e tecnologia deverá ser previamente aprovado pelo BNB, que se compromete a disponibilizar pessoal técnico para o recebimento da transferência de conhecimento em data acordada entre as partes.
- IV - As reuniões de execução do Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia serão realizadas em local determinado pelo BNB, e, quando realizadas nas suas dependências, ocorrerão no **Centro Administrativo Presidente Getúlio Vargas, em Fortaleza - CE**.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA E PROPRIEDADE DOS ARTEFATOS

- I - **O CONTRATADO garantirá os artefatos produzidos durante toda a vigência deste Contrato (período inicial e eventuais prorrogações).**
- II - A garantia permanecerá até o final deste Contrato mesmo após o “aceite” do artefato pelo BNB.
- III - **A prestação da garantia se dará sob a forma de correção do artefato produzido ou produção de novo artefato.** A correção do artefato produzido ou a produção de novo artefato será realizada sem ônus para o BNB, somente se o defeito do artefato tiver sido decorrente de erros e / ou omissões do CONTRATADO.
- IV - **Todos os artefatos resultantes dos processos serão de propriedade exclusiva do BNB.**
- V - O CONTRATADO e os profissionais alocados na execução dos serviços transferem ao BNB, de forma incondicional, todos os direitos referentes à propriedade intelectual, direito patrimonial e autoral sobre todos os artefatos, procedimentos, roteiros de atendimento, documentos e elementos de informação produzidos no âmbito deste Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA INFRAESTRUTURA E SEGURANÇA PARA REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

- I - O BNB efetuará o provimento dos recursos / disponibilização dos componentes de infraestrutura, quando os serviços desta contratação forem prestados em suas dependências.
- II - O CONTRATADO deverá dispor de ambiente próprio (estações de trabalho, switches, roteadores, rede de comunicação, etc.) para a realização dos serviços em suas dependências e para conexão com o site do BNB, observada a compatibilidade de ambiente computacional, padrões e critérios de segurança adotados pelo BNB, conforme o **Anexo XV - Ambiente Computacional**.
- III - O BNB tornará disponível, para o CONTRATADO efetuar as atividades objeto desta contratação, uma partição de *hardware* e o *software* necessário, do mainframe de sua propriedade, sem custos de aluguel, leasing ou aquisição do equipamento (*MAINFRAME*) e dos respectivos *softwares*.
- IV - Para envio e recepção de artefatos e outras informações, gestão dos serviços e realização de serviços a partir das dependências do CONTRATADO, deve ser estabelecida uma conexão entre os ambientes computacionais do BNB e do CONTRATADO. O ônus resultante da administração, instalação, manutenção e uso da conexão é do CONTRATADO.
- V - O **Anexo XVI - Infraestrutura e Segurança** detalha os requisitos e condições de infraestrutura e forma de segurança que o CONTRATADO deverá cumprir durante a vigência deste Contrato.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O BNB tornará disponível, para o CONTRATADO efetuar as atividades objeto desta contratação uma partição de *hardware* e o *software* necessário, do *mainframe* de sua propriedade, sem custos de aluguel, leasing ou aquisição do equipamento (*MAINFRAME*) e dos respectivos *softwares*.

PARÁGRAFO SEGUNDO - Todos os custos adicionais decorrentes da aquisição de recursos para prestação dos serviços, e distintos dos recursos mencionados no parágrafo anterior, constituir-se-ão em ônus exclusivo do CONTRATADO, abrangendo, inclusive, infraestrutura de *hardware* (equipamentos), *software* (outras ferramentas de trabalho), **suporte** ao uso de sua infraestrutura de *hardware* e *software* para seus próprios colaboradores, **comunicação de dados** (interconexão entre os sites do BNB e do CONTRATADO) e **pessoal** (colaboradores do CONTRATADO).

PARÁGRAFO TERCEIRO - Será do BNB o ônus com o estabelecimento da infraestrutura de *hardware* (equipamentos) e *software* (ferramentas de trabalho) para a execução das atividades quando estas forem realizadas em suas dependências, inclusive o suporte ao uso das ferramentas e dos ambientes computacionais do BNB.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA SISTEMÁTICA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS E OUTROS REQUISITOS

- I - Para a prestação dos serviços objeto deste Contrato, o modelo estabelecido é o de fábrica de *software*.
- II - As demandas relativas aos serviços da contratação serão solicitadas ao CONTRATADO, formalmente, por **Ordem de Serviço (OS)**, através de ferramenta disponibilizada pelo BNB.
- III - Os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas, V - Modelo de Gestão de Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço e VII - Modelo de Ordem de Serviço** estabelecem os requisitos, condições, sistemáticas e os meios utilizados para solicitação de serviços.
- IV - O CONTRATADO deverá implementar sistemática de acompanhamento e supervisão dos serviços sob sua responsabilidade, em níveis operacionais, para que, dentre outras finalidades, possa fornecer informações ao BNB.
 - IV.1 - Em qualquer momento da execução de um serviço pelo CONTRATADO, o BNB poderá solicitar informações a respeito da execução do serviço cujo relatório de resposta deverá ser entregue ao BNB pelo CONTRATADO.
 - IV.2 - As informações a serem fornecidas dizem respeito ao andamento dos serviços no momento da solicitação, comparações com períodos anteriores, estimativas de término, modificações em escopo e prazo, se for o caso.
- V - Durante o período de execução deste Contrato, o BNB, a seu critério, poderá agendar reuniões para planejamento, organização e avaliação da prestação dos serviços com o CONTRATADO, a serem realizadas em sua sede, no CAPGV.
- VI - Estão estabelecidos nos **Anexos II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado, III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, IV - Técnica para o Cálculo de Estimativas, V - Modelo de Gestão dos Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço, VII - Modelo de Ordem de Serviço, XV - Ambiente Computacional** e neste Contrato, requisitos inerentes a:
 - VI.1 - procedimentos técnicos de execução de atividades;
 - VI.2 - artefatos recebidos e entregues pelo CONTRATADO;

- VI.3 - utilização de métricas específicas para estabelecimento do esforço do trabalho;
- VI.4 - prazos de recebimento e de entrega de artefatos;
- VI.5 - perfis e competências dos profissionais do CONTRATADO;
- VI.6 - produtos tecnológicos da plataforma computacional do BNB.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

- I - Quanto às responsabilidades do CONTRATADO, dentre outras, vale ressaltar a execução operacional dos serviços e a gestão dos seus recursos humanos e físicos.
- II - O CONTRATADO deverá organizar-se considerando a existência dos seguintes papéis, não se limitando a estes, caso considere a necessidade de outros papéis que julgue apropriado para o bom desempenho das atividades contratadas:
 - II.1 - **Supervisor de Execução do Contrato** (responsável pela administração do Contrato e principal preposto junto ao BNB);
 - II.2 - **Gerente de Projeto** (responsável pelo gerenciamento da execução dos serviços e supervisão técnica).
 - II.3 - **Especialista** (responsável pela execução das atividades do processo da contratação, abrangendo, por exemplo, arquiteto de *software*, analista de requisitos, analista de testes, analista de sistemas, desenvolvedores etc.).

PARÁGRAFO ÚNICO - O *Anexo II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado* especifica os perfis e a qualificação dos profissionais que o CONTRATADO deverá alocar para a prestação dos serviços.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS DO CONTRATADO

- I - Não conter em seus quadros, durante toda a execução deste Contrato, trabalhadores em condições análogas à de escravo.
- II - Manter, durante toda a execução deste Contrato, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação que deu origem a este Instrumento.
- III - Indicar **profissionais** que possuam experiência nos serviços que lhes couber executar, os quais deverão ser recrutados do seu quadro de pessoal permanente, podendo ser: **seus empregados, seus sócios ou profissionais autônomos**, correndo por sua conta exclusiva todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, social, fiscal, bem como impostos, taxas, seguros, multas, contribuições e outros encargos que venham a incidir sobre os serviços a serem contratados ou que direta ou indiretamente com eles se relacionem, inclusive encargos decorrentes de eventuais acidentes de trabalho.
- IV - Garantir e manter total e absoluto sigilo sobre as informações manuseadas, conforme consta no **Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros**, constante do **Anexo XVIII do Edital**, as quais devem ser utilizadas apenas para a condução das atividades autorizadas, não podendo ter quaisquer outros usos, sob pena de rescisão contratual e medidas cíveis e penais cabíveis, assumindo inteira responsabilidade pelo uso indevido ou ilegal de informações privilegiadas do BANCO, praticado por seus empregados.

- V - Permitir, em caráter irrevogável e irretratável, que o BANCO forneça aos órgãos e entidades municipais, estaduais e federais, voltados à administração tributária, toda e qualquer informação ou ainda documentos que lhe forem requisitados, relativos a este Contrato, em cumprimento às disposições normativas vigentes.
- VI - Assumir inteira responsabilidade pelo uso indevido ou ilegal de informações privilegiadas do BANCO através do manuseio de sistemas e manipulação de dados, praticado por seus empregados, desde que devidamente comprovado.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATADO

Nesta Cláusula estão informações a respeito das obrigações do CONTRATADO. Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das seguintes obrigações, além daquelas contidas no Edital e seus Anexos.

- I - Caberá ao CONTRATADO o cumprimento das seguintes obrigações, além daquelas contidas neste Contrato, **no Edital e seus Anexos.**
 - I.1 - Administrar todo e qualquer assunto relativo aos seus profissionais.
 - I.2 - Após a realização dos serviços, devolver e eliminar de suas bases de dados, se for o caso, toda e qualquer informação ou documentos porventura encaminhados pelo BNB para auxiliar na realização dos serviços.
 - I.3 - Assegurar a seus profissionais a concessão dos benefícios obrigatórios previstos nos acordos e convenções de trabalho vigentes para as respectivas categorias profissionais.
 - I.4 - Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação.
 - I.5 - Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os profissionais que prestarão os serviços não manterão nenhum vínculo empregatício com o BNB.
 - I.6 - Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os profissionais que prestarão os serviços durante a execução deste Contrato, ainda que acontecido nas dependências do BNB.
 - I.7 - Assumir a responsabilidade por todos os encargos de eventual demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste Contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.
 - I.8 - Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus profissionais que forem acidentados ou acometidos de mal súbito.
 - I.9 - Capacitar, às suas expensas, os profissionais utilizados na prestação dos serviços nas competências necessárias ao atendimento dos serviços contratados.
 - I.10 - Comandar, coordenar e controlar a execução dos serviços contratados.
 - I.11 - Devolver ao BNB os crachás fornecidos para utilização pelos profissionais alocados na prestação dos serviços, quando do desligamento do profissional ou do término deste Contrato, devendo o BNB ser ressarcido por eventuais extravios ou danos.

- I.12 - Disponibilizar, a qualquer tempo, caso o BNB julgue necessário, suas dependências e seu ambiente de *hardware* e *software* para que sejam efetuadas análises e auditorias de segurança.
- I.13 - Disponibilizar, ao BNB, toda a informação utilizada e / ou produzida na execução dos serviços prestados, em até 30 (trinta) dias corridos, sem quaisquer ônus adicionais para o BNB, contados da data de finalização deste Contrato, eliminando de suas bases de informações os documentos encaminhados pelo BNB para a especificação dos serviços, bem como outros artefatos decorrentes desta, os códigos fontes, os executáveis e demais documentações pertinentes.
- I.14 - Efetuar a entrega dos produtos de acordo com o estabelecido nos **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, V - Modelo de Gestão dos Serviços, VI - Acordo de Nível de Serviço e XIV - Serviços de Apoio.**
- I.15 - Em seu domicílio, prover e gerir a infraestrutura tecnológica necessária, compreendendo computadores, *softwares* e conexões física e lógica à rede do BNB, ou seja, todo o conjunto sistêmico necessário à prestação dos serviços contratados.
- I.16 - Entregar ao BNB o **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação**, assinado pelos profissionais alocados na execução dos serviços, de acordo com o modelo constante do **Anexo XIX do Edital**, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir do início da prestação dos serviços pelos profissionais ou a partir da solicitação do BNB.
- I.17 - Executar os serviços e efetuar entregas compatíveis e totalmente aderentes aos produtos e tecnologias utilizados pelo BNB descritos no **Anexo XV - Ambiente Computacional.**
- I.18 - Formalizar a indicação de preposto da empresa e substituto eventual para o Supervisor de Execução do Contrato.
- I.19 - Gerenciar os recursos humanos utilizados na execução dos serviços contratados pelo BNB, realizando as atividades relativas ao repasse de informações, acompanhamento e supervisão dos serviços.
- I.20 - Manter seus profissionais devidamente identificados por meio de crachá, quando em trabalho nas dependências do BNB.
- I.21 - Manter documentação comprobatória da qualificação dos profissionais alocados na execução dos serviços e disponibilizar essa documentação ao BNB, sempre que solicitada.
- I.22 - No caso de execução de serviços em seu domicílio, o CONTRATADO deverá utilizar ferramentas de *software* de sua propriedade, compatíveis com as especificadas no **Anexo XV - Ambiente Computacional.**
- I.23 - Obedecer ao especificado em todas as normas, padrões, processos e procedimentos do BNB estabelecidos nos Anexos.
 - I.23.1 - O BNB pode, a qualquer tempo, atualizar suas normas, padrões, processos e procedimentos comprometendo-se o CONTRATADO a se adaptar em um prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da data de notificação por parte do BNB.
- I.24 - Obedecer, rigorosamente, todas as normas e procedimentos de segurança do BNB.
- I.25 - Participar, quando convocado, de reuniões para alinhamento de expectativas contratuais com equipe de profissionais do BNB.

- I.26 - Planejar, desenvolver, implantar, executar e manter os serviços objetos deste Contrato dentro dos acordos de níveis de serviços estabelecidos.
- I.27 - Prestar informações e esclarecimentos sobre a execução dos serviços e procedimentos, no âmbito deste Contrato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da solicitação feita pelo BNB.
- I.28 - Providenciar a imediata substituição de qualquer empregado considerado inadequado à execução dos serviços contratados.
- I.29 - Recrutar e selecionar os empregados necessários à realização dos serviços, de acordo com o disposto nas Qualificações Exigidas de cada perfil profissional, **Anexo II - Perfis e Competências dos Profissionais do Contratado**.
- I.30 - Responsabilizar-se pelo transporte, sem ônus para o BNB, do seu pessoal até o local de trabalho, inclusive em casos de paralisação dos transportes coletivos, bem como nas situações nas quais se faça necessária a execução dos serviços em regime extraordinário.
- I.31 - Responder por quaisquer danos causados, por seus profissionais, a bens de propriedade do BNB ou de terceiros, quando tenham sido causados durante a execução dos serviços contratados.
- I.32 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos e incorreções, durante a vigência deste Contrato.
- I.33 - Reportar ao BNB, quaisquer anormalidades, erros ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades.
- I.34 - Solicitar ao BNB a revisão, modificação ou revogação de privilégios de acesso a sistemas, informações e recursos do BNB, quando da transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissional sob sua responsabilidade.
- I.35 - Utilizar *softwares* e demais ferramentas de trabalho tornados disponíveis pelo BNB para a execução dos serviços, se for o caso.
- I.36 - Tomar as seguintes providências, **em caso de subcontratação**:
 - I.36.1 - firmar **Acordo de Responsabilidade** com a subcontratada, o qual deverá contemplar todas as condições e restrições constantes do **Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros**, firmado entre o BANCO e o CONTRATADO, na forma do **Anexo XVIII do Edital**;
 - I.36.1.1 - **o Acordo de Responsabilidade a ser firmado entre o CONTRATADO e a subcontratada, referido no inciso I.36.1, deverá ser entregue pelo CONTRATADO ao BNB no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do início da prestação dos serviços pelos profissionais da subcontratada;**
 - I.36.1.1.1 - o BANCO poderá solicitar esclarecimentos formais para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise do **Acordo de Responsabilidade** referido no inciso I.36.1. Caso sejam necessárias correções, o CONTRATADO deverá entregar o documento corrigido no prazo de **5 (cinco) dias úteis** contado da notificação do BANCO;

I.36.2 - exigir da subcontratada, que seja firmado **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** para cada profissional alocado, devendo ser assinado por cada profissional alocado da empresa subcontratada, o qual deverá contemplar todas as condições e restrições constantes do **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** a ser firmado pelos profissionais do CONTRATADO, na forma do **Anexo XIX do Edital**;

I.36.2.1 - o Termo de Confidencialidade e Não Divulgação a ser assinado por cada profissional alocado pela empresa subcontratada, referido no inciso I.36.2, deverá ser entregue pelo CONTRATADO ao BNB no prazo de 5 (cinco) dias úteis contado do início da prestação dos serviços pelos profissionais da empresa subcontratada;

I.36.2.1.1 - o BANCO poderá solicitar esclarecimentos formais para sanar inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise do **Termo de Confidencialidade e Não Divulgação** referido no inciso I.36.2. Caso sejam necessárias correções, o CONTRATADO deverá entregar o documento corrigido no prazo de **5 (cinco) dias úteis** contado da notificação do BANCO.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS OBRIGAÇÕES GERAIS DO CONTRATANTE

- I - Acompanhar e fiscalizar os serviços objeto deste Contrato, exigindo que os mesmos sejam prestados dentro de elevado padrão de qualidade.
- II - Providenciar, como condição de eficácia, a publicação deste Instrumento de Contrato, por extrato, no Diário Oficial da União, até o 5º (quinto) dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data, conforme prescreve o parágrafo único e o caput do art. 61, da Lei nº 8.666/93.
- III - Atestar as notas fiscais/faturas relativas à efetiva e regular prestação dos serviços, bem como efetuar os pagamentos devidos ao CONTRATADO.
- IV - Aplicar ao CONTRATADO as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DO CONTRATANTE

Nesta Cláusula estão informações a respeito das obrigações do CONTRATANTE. Além dessas, o Edital, este Contrato e os **Anexos III - Metodologia de Desenvolvimento de Software, V - Modelo de Gestão dos Serviços** e o **VI - Acordo de Nível de Serviço**, estabelecem outras requisições que também se constituem em obrigações do CONTRATANTE.

- I - Alocar colaboradores para gestão e fiscalização deste Contrato.
- II - Alocar colaboradores para efetuar os testes de aderência aos padrões de qualidade exigidos dos produtos e serviços entregues pelo CONTRATADO.
- III - Alocar colaboradores para prestar informações sobre os processos e serviços desenvolvidos nas unidades organizacionais da Área de TI, com o intuito de fornecer subsídios para a prestação dos serviços pelo CONTRATADO.
- IV - Comunicar, formalmente, ao CONTRATADO quaisquer falhas verificadas no cumprimento deste Contrato.

- V - Disponibilizar, para o CONTRATADO, os recursos de *hardware* e *software* necessários à prestação dos serviços, bem como o suporte necessário ao uso destes recursos, quando executado nas dependências do BNB.
- VI - Efetuar o pagamento ao CONTRATADO, mensalmente, considerando os serviços prestados efetivamente “aceitos” pelo BNB e os serviços cujas “entregas” já tenham decorrido os respectivos prazos para a emissão dos aceites.
- VII - Fornecer os requisitos de arquitetura tecnológica e demais padrões adotados pela Área de Tecnologia do BNB que deverão ser observados pelo CONTRATADO na prestação dos serviços.
- VIII - Fornecer crachá de acesso às suas dependências, de uso obrigatório pelos profissionais do CONTRATADO, se for o caso.
- IX - Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos neste Termo de Referência e Anexos, solicitando ao CONTRATADO as substituições e os treinamentos que se verificarem necessários.
- X - Permitir acesso dos profissionais do CONTRATADO às suas dependências, equipamentos, *softwares* e sistemas de informação para a execução dos serviços contratados, quando for o caso.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS SANÇÕES

- I - As penalidades serão aplicadas em decorrência do não cumprimento, parcial ou total, das obrigações e compromissos descritos neste Contrato e seus anexos.
- II - As penalidades previstas são as que seguem:
 - II.1 - Com fundamento no art. 7º da Lei nº 10.520/02 e no art. 28 do Decreto nº 5.450/05, ficará impedido de licitar e de contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantida a ampla defesa, ficando também sujeito à aplicação das multas previstas neste Contrato e das demais cominações legais o CONTRATADO que:
 - II.1.1 - apresentar documentação falsa;
 - II.1.2 - ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - II.1.3 - falhar ou fraudar na execução do Contrato;
 - II.1.4 - comportar-se de modo inidôneo;
 - II.1.5 - cometer fraude fiscal.
 - II.2 - Além do previsto no inciso anterior, pela inexecução total ou parcial do objeto deste Contrato, o BANCO poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao CONTRATADO as seguintes sanções:
 - II.2.1 - advertência;
 - II.2.2 - multa de 0,2% (dois décimos por cento) do preço mensal deste Contrato, por dia de atraso, quando o CONTRATADO entregar com atraso a seguinte documentação:
 - II.2.2.1 - Termo de Confidencialidade e Não Divulgação assinado pelo profissional do CONTRATADO alocado na execução dos serviços; ou

II.2.2.2 - Acordo de Responsabilidade para Fornecedores e Parceiros firmado entre o CONTRATADO e a subcontratada, devidamente assinado; ou

II.2.2.3 - Termo de Confidencialidade e Não Divulgação assinado pelo profissional da subcontratada alocado na execução dos serviços.

II.2.3 - multa de 2% (dois por cento) sobre o preço mensal deste Contrato, para cada ocorrência de descumprimento de obrigações contratuais que não sejam relacionadas ao atingimento das metas estabelecidas para os indicadores de nível de serviço, cobrada mensalmente, enquanto perdurar o descumprimento da obrigação assumida.

II.2.4 - multa de 10% (dez por cento) sobre o preço mensal deste Contrato, para cada indicador / meta de níveis de serviço que tenha sido objeto de tentativa de fraude, manipulação ou descaracterização pelo CONTRATADO;

II.2.5 - multa de 10% (dez por cento) aplicável sobre o valor apurado para pagamento no mês em que se verificar a ocorrência faltosa, nas demais violações ou descumprimentos de cláusula(s) ou condição(ões) estipulada(s) neste Contrato;

II.2.6 - multa de 10% (dez por cento) sobre o preço global deste Contrato, em caso de inexecução total da obrigação assumida.

II.2.7 - as demais multas estão correlacionadas com os acordos de níveis de serviços, descritos *no Anexo VI - Acordo de Nível de Serviço*.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Reserva-se ao BNB o direito de reter e compensar, do(s) pagamento(s) do CONTRATADO, as multas referidas nesta seção.

PARÁGRAFO SEGUNDO - A retenção referida no parágrafo anterior será efetivada logo após o CONTRATADO ser comunicado da abertura de processo administrativo para apuração da infração contratual, garantida a apresentação de sua defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

PARÁGRAFO TERCEIRO - As sanções previstas nos incisos II.2.2 a II.2.7 poderão ser aplicadas concomitantemente com as sanções de advertência e impedimento de licitar, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

PARÁGRAFO QUARTO - Poderá o BNB, para tanto, descontar das faturas por ocasião do seu pagamento, ainda que inexistir relação de causa e efeito entre o valor faturado e o fato gerador da multa.

PARÁGRAFO QUINTO - As multas poderão ser aplicadas de modo cumulativo, independente de sua quantidade.

i. O valor total apurado para pagamento das multas não excederá **10% (dez por cento)** do preço global deste Contrato, por cada julgamento de Processo Administrativo.

PARÁGRAFO SEXTO - Caso não haja parcela pendente de pagamento por parte do BNB, o recolhimento do valor de multas aplicadas poderá ser efetivado através das seguintes formas:

i. depósito bancário, a ser realizado no prazo de 5 (cinco) dias corridos a contar da data da notificação. As informações de Banco, Conta Corrente, Agência etc, para recolhimento, serão fornecidas pelo BNB;

ii. abatimento da garantia contratual;

iii. cobrança judicial.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

- I - A inexecução total ou parcial deste Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos **artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/93**.
 - I.1 - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurando o contraditório e a ampla defesa.
- II - A rescisão deste Contrato poderá ser:
 - II.1 - determinada por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados nos **incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada**, notificando-se o CONTRATADO com a antecedência mínima de 30 (trinta) dias; ou
 - II.2 - amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo licitatório, desde que haja conveniência para o CONTRATANTE; ou
 - II.3 - judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.
- III - A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS OUTRAS CONDIÇÕES

- I - É vedada a veiculação de publicidade acerca deste Contrato, salvo se houver prévia autorização do BNB.
- II - É vedada a cessão ou transferência da execução dos serviços objeto da contratação.
- III - É vedada a participação de empresas em consórcio para a execução dos serviços, objeto desta contratação.
- IV - A critério do BNB, poderá ser permitida, em caráter excepcional e temporário, a subcontratação de profissional autônomo ou empresário, ou sociedade simples ou empresária, para o atendimento de necessidade específica que se verifique durante a execução deste Contrato, e observado o seguinte:
 - IV.1 - Em caso de subcontratação, não será estabelecido qualquer vínculo entre o BNB e a(s) subcontratada(s), permanecendo o CONTRATADO responsável pelo integral cumprimento das obrigações estabelecidas neste Contrato.
 - IV.2 - O CONTRATADO deverá propor e justificar previamente ao BNB, solicitando a devida autorização para a subcontratação a ser realizada, bem como para qualquer substituição de subcontratada(s), no curso da vigência deste Contrato.
 - IV.3 - O CONTRATADO deverá ser diligente na escolha de subcontratada(s) que viabilize(m) o cumprimento das exigências estipuladas neste Contrato e respectivos Anexos, devendo substituir imediatamente a(s) subcontratada(s) que, de qualquer forma, impeça(m), dificulte(m) ou prejudique(m) a prestação dos serviços.
 - IV.4 - O CONTRATADO se obriga a inserir, no(s) contrato(s) de prestação de serviços que vier a celebrar com sua(s) eventual(is) subcontratada(s), cláusula estabelecendo responsabilidade solidária em relação à execução do serviço subcontratado.

IV.5 - É vedada a subcontratação para o exercício de atividades atribuídas ao Supervisor de Execução do Contrato e Gerente de Projeto do CONTRATADO.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

O foro deste Contrato é o da Comarca de Fortaleza-CE, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir qualquer questão que porventura for suscitada na execução ou interpretação deste Contrato.

E por estarem as partes justas e contratadas, assinam o presente instrumento em 2 (duas) vias de igual teor, para um só efeito, juntamente com 2 (duas) testemunhas.

Fortaleza-CE,

*Pelo BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S. A.
Ambiente de Gestão dos Serviços de Logística
Célula de Licitações e Contratos*

*HAROLDO Maia Júnior
Gerente Executivo - Direção Geral*

Pela

*Nome:
Função:
CPF:*

TESTEMUNHAS:

ANEXO XVIII

ACORDO DE RESPONSABILIDADE PARA FORNECEDORES E PARCEIROS

BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S/A, sociedade de economia mista de cujo capital social a União participa majoritariamente (art. 5º da Lei 1.649, de 19.07.52), integrante da Administração Pública Federal Indireta (art. 4º, II, 'c', do Dec-Lei nº 200, 25.02.67), com sede na Av. Pedro Ramalho, nº 5.700, Passaré, na cidade de Fortaleza, Ceará, doravante denominado CONTRATANTE, neste ato devidamente representado por HAROLDO Maia Júnior, e (qualificação da pessoa jurídica), inscrita no CNPJ/MF nº....., situada na cidade de, UF, doravante denominado CONTRATADO, neste ato devidamente representado(a) por seu (inserir cargo do representante legal da pessoa jurídica),, brasileiro(a), casado(a)/solteiro(a), portador do CPF de nº, considerando que:

- a) são titulares de informações técnicas, financeiras e comerciais de caráter confidencial;
- b) pretendem realizar acordo comercial, em função do qual CONTRATANTE e CONTRATADO terão acesso a informações consideradas confidenciais pela outra parte;
- c) as PARTES CONTRATANTES desejam resguardar a confidencialidade de tais informações, garantindo o mesmo à outra parte,

resolvem celebrar o presente ACORDO DE RESPONSABILIDADE, que se regerá pelos seguintes termos e condições:

DA INEXISTÊNCIA DE OBRIGAÇÕES CONFLITUOSAS

CLÁUSULA PRIMEIRA. O CONTRATADO declara que:

- (i) o cumprimento de seus deveres como prestador de serviço do CONTRATANTE não violará nenhum acordo ou outra obrigação de manter informações sigilosas de propriedade de terceiros, não importando a natureza de tais informações;
- (ii) não está vinculado a nenhum acordo ou obrigação com terceiros, o qual esteja ou possa estar em conflito com as obrigações assumidas perante o CONTRATANTE ou que possa afetar os interesses deste nos serviços por ele realizados; e,
- (iii) não trará ao conhecimento de qualquer empregado, administrador ou consultor do CONTRATANTE informação confidencial ou qualquer outro tipo de informação de propriedade de terceiros, bem como não utilizará, enquanto persistir qualquer espécie de vínculo contratual entre o CONTRATANTE e CONTRATADO, qualquer tipo de segredo comercial de terceiros.

DA INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL

CLÁUSULA SEGUNDA. O termo "informação confidencial" significa qualquer informação, elaborada ou não por parte do CONTRATADO, ou ainda, revelada pelo CONTRATANTE ao CONTRATADO, a qual esteja relacionada com as atividades do CONTRATANTE, seus clientes ou fornecedores e que seja confidencial ou de sua propriedade.

CLÁUSULA TERCEIRA. O termo “informação confidencial” inclui, mas não se limita, a informações relativas a *software* desenvolvido e em desenvolvimento e / ou qualquer tipo de solução de alta tecnologia, especialmente relacionadas com:

- (i) Segurança em ambientes de redes de computadores;
- (ii) Auditoria de sistemas;
- (iii) Projeto de implantação de soluções em segurança da informação;
- (iv) Treinamento em segurança da informação;
- (v) Projeto e / ou implantação de sistemas para detecção de invasões;
- (vi) Análise de vulnerabilidades em rede de computadores;
- (vii) Análise de vulnerabilidades em sistemas de informática e ambientes de tecnologia da informação;
- (viii) Terceirização e / ou administração de sistemas de segurança da informação;
- (ix) Projeto e / ou implantação de plano de contingências;
- (x) Projeto e / ou implantação de política de segurança;
- (xi) Projeto e / ou implantação de sistemas criptográficos;
- (xii) Projeto e / ou implantação de firewall;
- (xiii) Teste de invasão.

CLÁUSULA QUARTA. O termo “informação confidencial” inclui ainda:

- (i) informações relativas aos projetos realizados pelas PARTES CONTRATANTES que sejam anteriores a qualquer revelação pública do mesmo, incluindo, mas não se limitando, a natureza dos projetos, produção de dados, dados técnicos e de engenharia, dados e resultados de testes, andamento e detalhes de pesquisa, e desenvolvimento de produtos e serviços e informações concernentes à aquisição, proteção, execução e licença de direitos de propriedade (incluindo patentes, direitos de cópia e segredos comerciais);
- (ii) informações internas pessoais e financeiras das PARTES CONTRATANTES, nome de fornecedores ou outras informações relacionadas a estes, informações relativas a quaisquer compras e respectivos custos, serviços internos e manuais de operação, maneira e método de conduzir suas atividades;
- (iii) planos de desenvolvimento e marketing; dados de prelo e custo; taxas; políticas de cobrança e de tabelamento; técnicas de marketing e métodos de obtenção de negócios; previsões e premissas de previsões; e futuros planos e estratégias potenciais das PARTES CONTRATANTES que tenham sido ou estejam sendo discutidas; e,
- (iv) toda informação que se torne conhecida de qualquer pessoa, devido ao desempenho pelo CONTRATADO das suas obrigações perante o CONTRATANTE, e que se possa razoavelmente entender que seja confidencial ou que as partes contratantes devam tomar medidas de proteção para impedir o seu vazamento.

CLÁUSULA QUINTA. “Informação confidencial” não significará:

- (i) habilidades gerais; ou experiência adquirida durante o período da execução do contrato ao qual este Acordo está vinculado, quando as PARTES CONTRATANTES poderiam razoavelmente ter tido a expectativa de adquiri-las em situação similar ou prestando serviços a outras empresas;
- (ii) informações conhecidas publicamente sem a violação deste Acordo ou de instrumentos similares; ou,
- (iii) revelação de informações exigidas por lei ou regulamento, autoridade governamental ou judiciária, devendo as PARTES CONTRATANTES providenciar para que, antes de tal revelação, seja a outra parte notificada da exigência (dentro dos limites possíveis diante das circunstâncias) e lhe seja proporcionada oportunidade de discuti-la.

CLÁUSULA SEXTA. Toda informação confidencial, quer seja desenvolvida pelo CONTRATADO, quer por outros empregados ou consultores do CONTRATANTE, é de propriedade exclusiva e confidencial do CONTRATANTE, conforme o caso. Estas informações confidenciais serão tratadas e protegidas como tais, de acordo com o estabelecido neste Acordo.

CLÁUSULA SÉTIMA. Como conseqüência do conhecimento de informações confidenciais, os CONTRATANTES deverão guardar segredo a respeito dos negócios realizados, obrigando-se desde já a:

- (i) salvo se imprescindível para fins de execução do contrato, não destruir, usar, copiar, transferir ou revelar a nenhuma pessoa ou entidade, sem prévia e expressa autorização da outra parte contratante, toda e qualquer informação confidencial;
- (ii) tomar todas as precauções razoáveis para impedir a destruição, uso, cópia, transferência ou revelação inadvertida de qualquer informação confidencial;
- (iii) entregar imediatamente todas as informações confidenciais que estejam expressas em qualquer forma física ou efêmera, quer em *hard copy*, quer em outro meio magnético, que estejam sob sua posse e controle, dentro do prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de rescisão do contrato ao qual o presente Acordo está vinculado.

CLÁUSULA OITAVA. Os dados, informações e documentos de cada parte contratante, repassados à outra parte por qualquer meio, durante a execução dos serviços contratados, constituem informação privilegiada e, como tal, têm caráter de estrita confidencialidade, só podendo ser utilizados para fins de execução do contrato, ao qual este Acordo é vinculado.

CLÁUSULA NONA. É expressamente vedado a qualquer das PARTES CONTRATANTES repassar qualquer informação identificada e caracterizada como confidencial, inclusive a terceiros contratados para executar atividades decorrentes do contrato ao qual este Acordo está vinculado, exceto mediante autorização expressa da outra parte contratante.

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA DÉCIMA. As PARTES CONTRATANTES declaram-se inteiramente responsáveis pelos atos praticados por seus empregados e ex-empregados, durante ou após a execução do contrato ao qual este Acordo está vinculado, que impliquem no descumprimento de cláusulas do presente Acordo.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA. As obrigações das PARTES CONTRATANTES neste Acordo produzirão efeitos a partir da data da assinatura do instrumento contratual ao qual o presente Acordo está vinculado. Qualquer violação ou ameaça de violação a este Acordo irá constituir justa causa para imediata rescisão do contrato de prestação de serviços firmado.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. As obrigações das PARTES CONTRATANTES derivadas deste Acordo permanecerão em vigor e produzirão seus regulares efeitos mesmo após a extinção do contrato ao qual este Acordo está vinculado, conforme cada uma das disposições do presente Acordo, continuando válidas e com efeito, a despeito de qualquer violação deste Acordo ou do contrato de prestação de serviços firmado.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA. Se qualquer dispositivo ou convenção deste Acordo for determinado nulo ou inexecutável, no todo ou em parte, não afetará ou prejudicará a validade de quaisquer outras convenções ou dispositivos do mesmo, sendo cada uma de suas convenções ou dispositivos considerados separada e distintamente.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA. Os CONTRATANTES reconhecem expressamente que:

- (i) receberam uma cópia deste Acordo;
- (ii) tiveram tempo suficiente para analisar este Acordo;
- (iii) leram e compreenderam os termos deste Acordo e suas obrigações dele derivadas;
- (iv) têm ciência que não haverá outro acordo ou aditivos que revoguem os termos deste Acordo, em nenhuma hipótese.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. As PARTES CONTRATANTES declaram e concordam que as restrições impostas por este Acordo são necessárias para proteger seus interesses com respeito à propriedade das informações sigilosas, à propriedade intelectual e aos projetos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. Este Acordo obriga a todas as pessoas, físicas ou jurídicas, de qualquer modo vinculadas às PARTES CONTRATANTES, as quais sejam repassadas as informações privilegiadas ou confidenciais, nos termos deste Acordo, que entra em vigor na data de sua assinatura, em caráter irrevogável e irreatável, obrigando as PARTES CONTRATANTES, seus representantes legais e sucessores, inclusive após o encerramento do contrato ao qual o presente Acordo está vinculado.

Para dar eficácia a este instrumento, as partes assinaram o presente em 02 (duas) vias, de igual teor e forma, na presença de 02 (duas) testemunhas abaixo assinadas:

Cidade (UF), de de

Pelo: **BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S. A.**
 Ambiente de Gestão dos Serviços de Logística
 Célula de Licitações e Contratos

HAROLDO Maia Júnior
 Gerente Executivo - Direção Geral

Pela:

 Nome:
 Função:
 CPF:

Testemunhas:

ANEXO XIX

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E NÃO DIVULGAÇÃO

_____, por intermédio de seus representantes legais, doravante designada simplesmente RESPONSÁVEL, se compromete, por intermédio do presente TERMO DE CONFIDENCIALIDADE E NÃO DIVULGAÇÃO, a não divulgar sem autorização quaisquer informações de propriedade do Banco do Nordeste, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA

O RESPONSÁVEL reconhece que tomou conhecimento de informações privadas do BANCO, que podem e devem ser conceituadas como segredo de indústria ou de negócio. Estas informações devem ser tratadas confidencialmente sob qualquer condição e não podem ser divulgadas a terceiros não autorizados, aí se incluindo os próprios empregados do BANCO e do RESPONSÁVEL, sem a expressa e escrita autorização do representante legal signatário do Contrato ora referido.

CLÁUSULA SEGUNDA

As informações a serem tratadas confidencialmente são aquelas assim consideradas no âmbito do BANCO e que, por sua natureza, não são ou não deveriam ser de conhecimento de terceiros, tais como:

- I. Listagens e documentações com informações confidenciais, inclusive aquelas relativas ao sigilo bancário que o BANCO deve observar, por imposição legal;
- II. Documentos relativos a estratégias econômicas, financeiras, de investimentos, de captações de recursos, de marketing, de clientes e respectivas informações, armazenadas sob qualquer forma, inclusive informatizadas;
- III. Metodologias e Ferramentas de desenvolvimento de produtos e serviços, desenvolvidas pelo BANCO e outros;
- IV. Valores e informações de natureza operacional, financeira, administrativa, contábil e jurídica;
- V. Outros documentos e informações porventura conhecidos durante a execução dos serviços.

CLÁUSULA TERCEIRA

O RESPONSÁVEL reconhece que as referências dos incisos da Cláusula Segunda deste Termo são meramente exemplificativas, e que outras hipóteses de confidencialidade que já existam ou venham ser como tal definidas no futuro devem ser mantidas sob sigilo. Em caso de dúvida acerca da natureza confidencial de determinada informação, o RESPONSÁVEL deverá mantê-la sob sigilo até que venha a ser autorizado expressamente pelo representante legal do BANCO a tratá-la diferentemente. Em hipótese alguma a ausência de manifestação expressa do BANCO poderá ser interpretada como liberação e qualquer dos compromissos ora assumidos.

CLÁUSULA QUARTA

O RESPONSÁVEL recolherá, ao término do Contrato, para imediata devolução ao BANCO, todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matéria sigilosa a este relacionada, registro de documentos de qualquer natureza que tenham sido criados, usados ou

mantidos sob seu controle ou posse seja de seus empregados, prepostos, prestadores de serviço seja de fornecedores, com vínculo empregatício ou eventual com o RESPONSÁVEL, assumindo o compromisso de não utilizar qualquer informação sigilosa ou confidencial a que teve acesso enquanto contratado pelo BANCO.

Parágrafo Único

O RESPONSÁVEL determinará a todos os seus empregados, prepostos e prestadores de serviço que estejam direta ou indiretamente envolvidos com a prestação de serviços objeto do Contrato, a observância do presente Termo, adotando todas as precauções e medidas para que as obrigações oriundas do presente instrumento sejam efetivamente observadas.

CLÁUSULA QUINTA

O RESPONSÁVEL obriga-se a informar imediatamente ao BNB qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo, bem como de seus empregados, prepostos e prestadores de serviço.

CLÁUSULA SEXTA

O descumprimento de quaisquer das cláusulas do presente Termo acarretará a responsabilidade civil e criminal dos que, comprovadamente, estiverem envolvidos no descumprimento ou violação.

CLÁUSULA SÉTIMA

As obrigações a que alude este instrumento perdurarão inclusive após a cessação do vínculo contratual entre o RESPONSÁVEL e o BANCO e abrangem as informações presentes ou futuras.

CLÁUSULA OITAVA

O RESPONSÁVEL se compromete no âmbito do Contrato objeto do presente Termo, a apresentar ao BANCO declaração individual de adesão e aceitação das presentes cláusulas, de cada integrante ou participante da equipe que prestar ou vier a prestar os serviços especificados no Contrato.

Fortaleza, ____ de _____ de _____.

DE ACORDO: (todos os integrantes da equipe técnica do RESPONSÁVEL que prestam serviços ao BNB devem assinar o termo)

(Assinatura com identificação)