

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

O objetivo deste documento é consolidar informações sobre recursos de hardware, software básico, ferramentas, componentes corporativos e demais configurações do Ambiente Computacional do Banco do Nordeste.

**1. CONFIGURAÇÃO GERAL DO AMBIENTE COMPUTACIONAL**

| RECURSOS   | DESCRIÇÃO  | TIPO / QUANTIDADE   |
|--|--|---------------------|
| <b>AMBIENTE OPERACIONAL MAINFRAME</b>  |  |                     |
| <i>*exceto o campo quantidade, as demais características são para cada mainframe</i> |  |                     |
| <b>COMPONENTES DE HARDWARE</b>   |  |                     |
| Quantidade   | Quantidade de computadores <i>mainframe</i> utilizados pelas aplicações. | 02 (dois)           |
| Fabricante   | Fabricante do computador <i>mainframe</i> .                              | <i>IBM</i>          |
| Modelo   | Modelo do computador <i>mainframe</i> .                                  | <i>Z13</i>          |
| Tipo   | Tipo do computador <i>mainframe</i> .                                    | <i>2964-N30-507</i> |
| Capacidade   | MSUs   | 552                 |
|  | MIPs   | 4.471               |
| Processadores  | CP   | 7                   |
|  | zIIP   | 5                   |
|  | ICF  | 2                   |
|  | IFL  | 2                   |
| Memória Real   | Gigabytes  | 512                 |
| Canais   | FICON <i>Express8</i>  | 60                  |
|  | IQD ( <i>hipersockets</i> )  | 1                   |
| Placas OSA (Open System Adapter)   | OSA <i>Express 5S 1000/T</i>   | 10                  |
|  | OSA <i>Express 5S 10 Gbe</i>   | 4                   |
| Placas de Criptografia   | CRYPTO <i>Express 5S</i>   | 4                   |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                                      |   | PARTIÇÕES LÓGICAS   |  |
|--------------------------------------|---|---|--|
| IDENTIFICAÇÃO                        | FUNCIONALIDADE  |   |  |
| Sysplex de Produção<br>S1SYPP01      | BNBPRD1   | Ambiente de processamento de sistemas em produção no Site Primário.                           |  |
|                                      | S2ZOSP01  | Ambiente de processamento de sistemas em produção no Site Secundário.                         |  |
|                                      | S1CFCP01  | Partição de Coupling Facility no Site Primário.   |  |
|                                      | S2CFCP01  | Partição de Coupling Facility no Site Secundário.   |  |
| BNBHOM1                              | Ambiente destinado à homologação de programas, rotinas e sistemas no Site Primário.             |   |  |
| S2ZOST01                             | Ambiente destinado a testes integrados de programas, rotinas e sistemas no Site Secundário.     |   |  |
| Sysplex de Desenvolvimento<br>DESENS | BNBDES1   | Ambiente destinado ao desenvolvimento de programas, rotinas e sistemas no Site Primário.      |  |
|                                      | BNBDES2   | Ambiente destinado ao desenvolvimento de programas, rotinas e sistemas no Site Secundário.    |  |
|                                      | BNBCF01   | Partição de Coupling Facility no Site Primário.   |  |
|                                      | BNBCF02   | Partição de Coupling Facility no Site Secundário.   |  |
| Sysplex de Suporte<br>SUPS           | BNBSUP1   | Ambiente destinado a testes, instalações e atualizações de novos produtos no Site Primário.   |  |
|                                      | BNBSUP2   | Ambiente destinado a testes, instalações e atualizações de novos produtos no Site Secundário. |  |
|                                      | BNBCF03   | Partição de Coupling Facility no Site Primário.   |  |
|                                      | BNBCF04   | Partição de Coupling Facility no Site Secundário.   |  |
| S2SAPD01                             | Ambiente destinado a camada de dados da solução de SAP Desenvolvimento no Site Secundário.      |   |  |
| S2SAPT01                             | Ambiente destinado a camada de dados da solução de SAP de Testes Integrados no Site Secundário. |   |  |
| S2SAPP01                             | Ambiente destinado a camada de dados da solução de SAP de Produção no Site Secundário.          |   |  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

| COMPONENTES DE SOFTWARE                                 |   |  |
|---|---|--|
| SISTEMA OPERACIONAL                                     |   |  |
| Identificação   | Identificação do sistemaoperacional.  | z/OS   |
| Fabricante  | Fabricante do sistemaoperacional.   | <i>IBM</i>   |
| Versão e <i>release</i>                                 | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.   | 1.12   |
| Outros Produtos Fornecidos junto ao Sistema Operacional | <ul style="list-style-type: none"> <li>□ SDSF</li> <li>□ RACF</li> <li>□ RMF</li> <li>□ InfoPrint Server</li> <li>□ DFSORT</li> <li>□ Rmm</li> <li>□ HSM</li> </ul> |  |
| GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS                           |   |  |
| Identificação   | <i>DB2 UDB for z/OS</i>   |  |
| Fabricante  | <i>IBM</i>  |  |
| Versão e <i>release</i>                                 | 10.1  |  |
| SOFTWARE DE INTEGRAÇÃO                                  |   |  |
| Identificação   | Identificação do <i>software</i> Integração   | <i>InfoSphere Classic Federation Server for z/OS</i> |
| Fabricante  | Fabricante do <i>software</i>   | <i>IBM</i>   |
| Versão e <i>release</i>                                 | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>  | 9.5  |
| GERENCIADOR DE ARQUIVOS                                 |   |  |
| Identificação   | Identificação do <i>software</i> de gerenciamento de arquivos.  | <i>VSAM (Virtual Storage Access Method)</i>          |
| Fabricante  | Fabricante do <i>software</i> de gerenciamento de arquivos.   | <i>IBM</i>   |
| Versão e <i>release</i>                                 | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de arquivos.  | 1.12   |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

| <b>TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS</b>           |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| Identificação                              | Identificação do <i>software</i> Integração / Troca de arquivos                            | <i>Connect Direct</i>                 |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>  | <i>IBM</i>                            |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | 5.1.1                                 |
| <b>GERENCIADOR DE TRANSAÇÕES ON-LINE</b>   |  |                                       |
| Identificação                              | Identificação do <i>software</i> de gerenciamento de Transações <i>On-line</i> .           | <i>CICS TS</i>                        |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i> de gerenciamento de Transações <i>On-line</i> .              | <i>IBM</i>                            |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de Transações <i>On-line</i> . | 3.2                                   |
| <b>PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO</b> |  |                                       |
| Identificação                              | Identificação do <i>software</i> de escalonamento de <i>Job'sBatch's</i> .                 | <i>CONTROL-M</i>                      |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i> de escalonamento de <i>Job'sBatch's</i> .                    | <i>BMC</i>                            |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de escalonamento de <i>Job'sBatch's</i> .       | 8.0.03                                |
| <b>GERENCIADOR DE MENSAGENS</b>            |  |                                       |
| Identificação                              | Identificação do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.                            | <i>WebSphere MQ for z/OS</i>          |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.                               | <i>IBM</i>                            |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.                  | 7.1.0                                 |
| Identificação                              | Identificação do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.                            | <i>MSMQ - Microsoft Message Queue</i> |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.                               | <i>Microsoft</i>                      |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de  | 3.0                                   |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
|                                      | gerenciamento de mensagens.  |  |
| <b>PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO (I)</b>  |  |  |
| Identificação                        | Identificação do protocolo de comunicação, utilizado pelos aplicativos.              | <i>z/OS Communications Server TCP/IP</i>     |
| Fornecedor                           | Fornecedor do protocolo de comunicação.  | <i>IBM</i>                                   |
| Versão e <i>release</i>              | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.            | 1.12   |
| <b>PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO (II)</b> |  |  |
| Identificação                        | Identificação do protocolo de comunicação, utilizado pelos aplicativos.              | <i>z/OS Communications Server SNA (VTAM)</i> |
| Fornecedor                           | Fornecedor do protocolo de comunicação.  | <i>IBM</i>                                   |
| Versão e <i>release</i>              | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.            | 1.12   |
| <b>SERVIDOR DE APLICAÇÕES JAVA</b>   |  |  |
| Identificação                        | Identificação do servidor de aplicação<br><i>Java</i> , utilizado pelos aplicativos. | <i>Websphere Aplicattion Server for z/OS</i> |
| Fornecedor                           | Fornecedor do protocolo de comunicação.  | <i>IBM</i>                                   |
| Versão e <i>release</i>              | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.            | 7.0 e 8.5                                    |
| <b>CONECTOR WEBSHERE PARA CICS</b>   |  |  |
| Identificação                        | Identificação do servidor de aplicação<br><i>Java</i> , utilizado pelos aplicativos. | <i>CICS Transaction Gateway</i>              |
| Fornecedor                           | Fornecedor do protocolo de comunicação.  | <i>IBM</i>                                   |
| Versão e <i>release</i>              | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de gerenciamento de mensagens.            | 8.1.0  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

| SOFTWARE DE STACK DE FITAS                       |  |                                  |
|--|--|----------------------------------|
| Identificação                                    | <i>STACK</i>   |                                  |
| Fornecedor                                       | <i>GFS</i>   |                                  |
| Versão e <i>release</i>                          | 1.8.1  |                                  |
| SOFTWARE DE ETL (EXTRACT, TRANSFORMATION E LOAD) |  |                                  |
| Identificação                                    | <i>File-Aid</i>                                      |                                  |
| Fornecedor                                       | <i>CompWare</i>                                      |                                  |
| Versão e <i>release</i>                          | 10.2   |                                  |
| LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO                        |  |                                  |
| Identificação                                    | Identificação da linguagem.                          | <i>Easytrieve</i>                |
| Fornecedor                                       | Fornecedor do produto.                               | CA                               |
| Versão e <i>release</i>                          | Versão e <i>release</i> da linguagem de programação. | 6.1.0                            |
| Identificação                                    | Identificação da linguagem.                          | <i>Enterprise COBOL for z/OS</i> |
| Fornecedor                                       | Fornecedor do produto.                               | IBM                              |
| Versão e <i>release</i>                          | Versão e <i>release</i> da linguagem de programação. | 4.2.0                            |
| Identificação                                    | Identificação da linguagem.                          | Cobol RunTime                    |
| Fornecedor                                       | Fornecedor do produto.                               | IBM                              |
| Versão e <i>release</i>                          | Versão e <i>release</i> da linguagem de programação. | 6.0.1                            |
| MONITORES  |  |                                  |
| Identificação                                    | <i>ITCAM for SOA</i>                                 |                                  |
| Fornecedor                                       | <i>IBM</i>   |                                  |
| Versão e <i>release</i>                          | 7.1.1  |                                  |
| Identificação do produto                         | SYSVIEW  |                                  |
| Fornecedor                                       | CA   |                                  |
| Versão e <i>release</i>                          | 14.0   |                                  |
|  | □ CA Sysview Performance Management                  |                                  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Produtos Agrupados       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ CA Sysview Realtime Performance Managemen Option for CICS</li> <li>▫ CA Sysview Realtime Performance Managemen Event Capture Option</li> <li>▫ CA Sysview Realtime Performance Managemen Option for WebSphere MQ</li> <li>▫ CA Sysview Realtime Performance Managemen Option for TCPIP</li> </ul>           |
| Identificação do produto | NETMASTER  |
| Fornecedor               | CA   |
| Versão e release         | 12.1   |
| Produtos Agrupados       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ CA NetMaster™ Network Management for SNA</li> <li>▫ CA NetMaster™ Network Management for TCP/IP</li> <li>▫ CA NetMaster™ File Transfer Management</li> <li>▫ CA NetMaster™ Network Automation</li> </ul>  |
| Identificação do produto | VANTAGE  |
| Fornecedor               | CA   |
| Versão e release         | 12.6   |
| Produtos Agrupados       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ BrightStor® CA-Vantage™ Storage Resource Manager Client Access Option</li> <li>▫ CA Vantage™ Storage Resource Manager Automation Option</li> <li>▫ CA Vantage™ Storage Resource Manager</li> <li>▫ CA Vantage™ Database Option</li> <li>▫ CA Vantage™ Storage Resource Manager Interface for USS</li> </ul> |
| Identificação do produto | INSIGHT FOR DB2  |
| Fornecedor               | CA   |
| Versão e release         | 17.0   |
| Produtos Agrupados       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ CA Detector® for DB2 for z/OS</li> <li>▫ CA Insight Database Performance Monitor for DB2 for z/OS</li> <li>▫ CA Plan Analyzer® for DB2 for z/OS</li> <li>▫ CA Subsystem Analyzer for DB2 for z/OS</li> </ul>  |
| Identificação do produto | CMDB   |
| Fornecedor               | CA   |
| Versão e release         | 2.0  |
| Produtos Agrupados       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ CA CMDB Connector for z/OS</li> </ul>   |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |                      |
|--|--|----------------------|
|  |  |                      |
| Identificação do produto                 | Common Services  |                      |
| Fornecedor                               | CA   |                      |
| Versão e <i>release</i>                  | 14.1   |                      |
| Produtos Agrupados                       | ☐ CA Common Services for z/OS  |                      |
|  |  |                      |
| Identificação do produto                 | Chorus Software Manager  |                      |
| Fornecedor                               | CA   |                      |
| Versão e <i>release</i>                  | 6.1  |                      |
| Produtos Agrupados                       | ☐ CA Chorus Software Manager   |                      |
| <b>ARMAZENAMENTO</b>                     |  |                      |
| <b>SAN (STORAGE ÁREA NETWORK)</b>        |  |                      |
| Quantidade                               | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de interconexão de rede de armazenamento.  | 04 (quatro)          |
| Fabricante                               | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de interconexão de rede de armazenamento. | <i>IBM</i>           |
| Modelo                                   | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de interconexão de rede de armazenamento.     | 2499-348             |
| Tecnologia                               | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de interconexão de rede de armazenamento. | <i>Switch Fabric</i> |
| <b>SISTEMA DE ARMAZENAMENTO DE DADOS</b> |  |                      |
| Quantidade                               | Quantidade de sistema de armazenamento de dados  | 04 (quatro)          |
| Fabricante                               | Fabricante do sistema de armazenamento de dados.   | <i>IBM</i>           |
| Modelo                                   | Modelo do sistema de armazenamento de dados.   | 2109-951             |
| Tecnologia                               | Tecnologia do sistema de armazenamento de dados.   | <i>Fiber Channel</i> |
| Área                                     | Quantidade de área de armazenamento  | 1.4 <i>Petabytes</i> |



**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

| TAPE LIBRARY                 |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Quantidade                   | Quantidade de dispositivo   | 02 (dois)   |
| Fabricante                   | Fabricante do dispositivo   | <i>IBM</i>  |
| Modelo                       | Modelo do dispositivo   | IBM 3584 - L23  |
| CARTUCHOS                    |   |   |
| Quantidade                   | Quantidade de dispositivo   | 1650 (mil seiscientos e cinquenta)                    |
| Fabricante                   | Fabricante do dispositivo   | <i>IBM</i>  |
| Modelo                       | Modelo do dispositivo   | IBM 3592 - JC   |
| CONECTIVIDADE - REDE         |   |   |
| COMUTADOR (SWITCH) DE NÚCLEO |   |   |
| Quantidade                   | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.  | 02 (dois)   |
| Fabricante                   | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais. | <i>CISCO</i>  |
| Modelo                       | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.     | WS-C6509  |
| Tecnologia                   | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais. | <i>Fast Ethernet / Gigabit Ethernet / Ten Gigabit</i> |
| Quantidade                   | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.  | 02 (dois)   |
| Fabricante                   | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais. | <i>CISCO</i>  |
| Modelo                       | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.     | Nexus 7018  |
| Tecnologia                   | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais. | <i>Fast Ethernet / Gigabit Ethernet / Ten Gigabit</i> |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Quantidade           | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.              | 02 (dois)   |
| Fabricante           | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.             | <i>CISCO</i>  |
| Modelo               | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.                 | Nexus 7010  |
| Tecnologia           | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de núcleo de redes locais.             | <i>Fast Ethernet / Gigabit Ethernet / Ten Gigabit</i> |
| <b>FIREWALL</b>      |   |   |
| Quantidade           | Quantidade de dispositivo de controle de tráfego entre redes.                         | 2   |
| Fabricante           | Fabricante do dispositivo de controle de tráfego entre redes.                         | <i>CISCO</i>  |
| Modelo               | Modelo do dispositivo de controle de tráfego entre redes.                             | <i>PIX 525</i>  |
| <b>ACESSO REMOTO</b> |   |   |
| Quantidade           | Quantidade de dispositivo de <i>Virtual Private Network IP Security (VPN IPSEC)</i> . | 4   |
| Fabricante           | Fabricante do dispositivo de <i>VPN IPSEC</i>   | <i>CISCO</i>  |
| Modelo               | Modelo do dispositivo de <i>VPN IPSEC</i>   | <i>ASA 5520</i>                                       |
| Quantidade           | Quantidade de dispositivo de <i>Virtual Private Network IP Security (VPN IPSEC)</i> . | 2   |
| Fabricante           | Fabricante do dispositivo de <i>VPN IPSEC</i>   | <i>CISCO</i>  |
| Modelo               | Modelo do dispositivo de <i>VPN IPSEC</i>   | <i>ASA 5545</i>                                       |
|                      | Quantidade de dispositivo de  |   |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|   |  |                                  |
|---|--|----------------------------------|
| Quantidade                                  | Secure<br>Socket Layer Virtual Private<br>Network<br>(SSL VPN)                                 | 2                                |
| Fabricante                                  | Fabricante do dispositivo de SSL<br>VPN.   | CITRIX                           |
| Modelo                                      | Modelo do dispositivo de SSL VPN.  | Netscaler 7000                   |
| Quantidade                                  | Quantidade de dispositivo de<br>Secure<br>Socket Layer Virtual Private<br>Network<br>(SSL VPN) | 2                                |
| Fabricante                                  | Fabricante do dispositivo de SSL<br>VPN.   | CITRIX                           |
| Modelo                                      | Modelo do dispositivo de SSL VPN.  | Netscaler 7500                   |
| <b>REDE SEM FIO (WIRELESS)</b>              |  |                                  |
| Quantidade                                  | Quantidade de dispositivos de<br>pontos<br>de acesso à rede sem fio.                           | 15                               |
| Fabricante                                  | Fabricante do dispositivo de pontos<br>de<br>acesso à rede sem fio.                            | CISCO                            |
| Modelo                                      | Modelo do dispositivo de pontos de<br>acesso à rede sem fio.                                   | AIRONET 1100                     |
| Quantidade                                  | Quantidade de dispositivo de<br>gerenciamento centralizado da<br>rede<br>sem fio               | 1                                |
| Fabricante                                  | Fabricante do dispositivo de<br>gerenciamento centralizado da<br>rede<br>sem fio               | CISCO                            |
| Modelo                                      | Modelo do dispositivo de<br>gerenciamento centralizado da<br>rede<br>sem fio.                  | Wireless LAN Solution<br>EE 2.13 |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE ACESSO EXTERNO</b> |  |                                  |
| <b>DMZ Front-End</b>                        |  |                                  |
| Quantidade                                  | Quantidade de comutadores  | 02 (dois)                        |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
|                                 | ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  |   |
| Fabricante                      | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>CISCO</i>  |
| Modelo                          | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>Catalyst 2960</i>  |
| Tecnologia                      | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet</i>                        |
| Versão de <i>Software</i>       | Versão do <i>software</i> dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 12.1(22)EA4 ou<br>12.0(5.2)XU   |
| <i>Interfaces 10/100Base-TX</i> | Quantidade de portas com <i>interface RJ-45</i> , para cabos <i>UTP</i> , categoria 5 <i>enhanced</i> , 10/100Base-TX, <i>ethernet, full duplex</i> , instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ). | 24 (vinte e quatro) ou<br>12 (doze) <i>interfaces</i> .                   |
| <i>Interfaces 1000Base-T</i>    | Quantidade de portas com <i>interface RJ-45</i> , para cabos <i>UTP</i> , categoria 5 <i>enhanced</i> , 1000Base-T, <i>ethernet, full duplex</i> , instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ).    | 0 (zero) ou 02 (duas) <i>interfaces</i> , conforme modelo do equipamento. |
| <b>DMZ Back-End</b>             |   |   |
| Quantidade                      | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 01(hum)   |
| Fabricante                      | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>CISCO</i>  |
| Modelo                          | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>WS-2950T</i>   |
| Tecnologia                      | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet</i>                        |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|   |   |                                       |
|---|---|---------------------------------------|
| Versão de <i>Software</i>                         | Versão do <i>software</i> dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 12.1(19)EA1C                          |
| <i>Interfaces 10/100Base-TX</i>                   | Quantidade de portas com <i>interface RJ-45</i> , para cabos UTP, categoria 5 <i>enhanced</i> , 10/100Base-TX, <i>ethernet, full duplex</i> , instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ). | 24 (vinte e quatro) <i>interfaces</i> |
| <i>Interfaces 1000Base-T</i>                      | Quantidade de portas com <i>interface RJ-45</i> , para cabos UTP, categoria 5 <i>enhanced</i> , 1000Base-T, <i>ethernet, full duplex</i> , instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ).    | 02 (duas) <i>interfaces</i>           |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE ACESSO AOS PARCEIROS</b> |   |                                       |
| Quantidade  | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 02 (dois)                             |
| Fabricante  | Fabricante dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>CISCO</i>                          |
| Modelo  | Modelo dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>Catalyst 2960</i>                  |
| Tecnologia  | Tecnologia dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.   | <i>Ethernet / Fast Ethernet</i>       |
| Versão de <i>Software</i>                         | Versão do <i>software</i> dos comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 12.0(5.1)XP                           |
| <i>Interfaces 10/100Base-TX</i>                   | Quantidade de portas com <i>interface RJ-45</i> , para cabos UTP, categoria 5 <i>enhanced</i> , 10/100Base-TX, <i>ethernet, full duplex</i> , instaladas em cada comutador ( <i>switch</i> ). | 12 (doze)                             |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE ACESSO À INTERNET</b>    |   |                                       |
| Quantidade  | Quantidade de comutadores ( <i>switches</i> ) de acesso de redes locais.  | 02 (dois)                             |
| Fabricante  | Fabricante dos comutadores  | <i>CISCO</i>                          |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | (switches) de acesso de redes locais.  |  |
| Modelo  | Modelo dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | <i>Catalyst 2960</i>                               |
| Tecnologia  | Tecnologia dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | <i>Ethernet / Fast Ethernet</i>                    |
| Versão de Software  | Versão do software dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | 12.0(5.1)XP  |
| Interfaces 10/100Base-TX  | Quantidade de portas com interface RJ-45, para cabos UTP, categoria 5 enhanced, 10/100Base-TX, ethernet, full duplex, instaladas em cada comutador (switch). | 12 (doze)  |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE ACESSO EXTERNO AO SISTEMA DE PAGAMENTOS BRASILEIRO (SPB)</b> |  |  |
| Quantidade  | Quantidade de comutadores (switches) de acesso de redes locais.  | 02 (dois)  |
| Fabricante  | Fabricante dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | <i>CISCO</i>                                       |
| Modelo  | Modelo dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | <i>Catalyst WS-2950T</i>                           |
| Tecnologia  | Tecnologia dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | <i>Ethernet / Fast Ethernet / Gigabit Ethernet</i> |
| Versão de Software  | Versão do software dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | 12.1(22)EA4  |
| Interfaces 10/100Base-TX  | Quantidade de portas com interface RJ-45, para cabos UTP, categoria 5 enhanced, 10/100Base-TX, ethernet, full duplex, instaladas em cada comutador (switch). | 24 (vinte e quatro) interfaces                     |
|   | Quantidade de portas com interface RJ-45, para cabos UTP, categoria 5  |  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <i>Interfaces 1000Base-T</i>             | <i>enhanced, 1000Base-T, ethernet, full duplex, instaladas em cada comutador (switch).</i>   | 02 (duas)   |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE HOMOLOGAÇÃO</b> |  |   |
| Quantidade                               | Quantidade de comutadores (switches) de acesso de redes locais.  | 01 (hum)  |
| Fabricante                               | Fabricante dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | CISCO   |
| Modelo                                   | Modelo dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | Catalyst 2960   |
| Tecnologia                               | Tecnologia dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | Ethernet / Fast<br>Ethernet   |
| Versão de Software                       | Versão do software dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | 12.0(5.1)XP   |
| <i>Interfaces 10/100Base-TX</i>          | Quantidade de portas com interface RJ-45, para cabos UTP, categoria 5 enhanced, 10/100Base-TX, ethernet, full duplex, instaladas em cada comutador (switch). | 12 (doze) interfaces  |
| <b>COMUTADOR (SWITCH) DE BORDA</b>       |  |   |
| Quantidade                               | Quantidade de comutadores (switches) de acesso de redes locais.  | 600 (seiscentos)  |
| Fabricante                               | Fabricante dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | CISCO<br>/ HUAWEI   |
| Modelo                                   | Modelo dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | Catalyst 2950G-24,<br>Catalyst 2950G-48,<br>Catalyst 2950T-2,<br><br>Catalyst 2960,<br>Huawei S57LI |
| Tecnologia                               | Tecnologia dos comutadores (switches) de acesso de redes locais.   | Fast Ethernet / Gigabit<br>Ethernet   |
|  | Quantidade de portas com interface   |   |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |   |
|--|--|---|
| <i>Interfaces 10/ 100/ 1000Base-TX</i>                                 | <i>RJ-45, para cabos UTP, categoria 5 enhanced, 10/100Base-TX, ethernet, full duplex, instaladas em cada comutador (switch).</i> | <i>24 ou 48 interfaces de 10/100/1000 Gbps.</i> |
| <b>AMBIENTE OPERACIONAL PLATAFORMA DE MICROCOMPUTADORES SERVIDORES</b> |  |   |
| <b>SISTEMA OPERACIONAL</b>   |  |   |
| Identificação  | Identificação do sistema operacional.  | <i>Windows 2000 Server Family</i>               |
| Fabricante   | Fabricante do sistema operacional.   | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.  | <i>Service Pack 4</i>                           |
| Quantidade   | Quantidade de Servidores com <i>Windows 2000 Server Family</i>   | 13  |
| Identificação  | Identificação do sistema operacional.  | <i>Windows Server 2003 Family</i>               |
| Fabricante   | Fabricante do sistema operacional.   | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.  | <i>Service Pack 2</i>                           |
| Quantidade   | Quantidade de Servidores com <i>Windows Server 2003 Family</i>   | 615   |
| Identificação  | Identificação do sistema operacional.  | <i>Windows Server 2008 Family</i>               |
| Fabricante   | Fabricante do sistema operacional.   | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.  | <i>Service Pack 1</i>                           |
| Quantidade   | Quantidade de Servidores com <i>Windows Server 2008 Family</i>   | 623   |
| Identificação  | Identificação do sistema operacional.  | <i>Windows Server 2012 Family</i>               |
| Fabricante   | Fabricante do sistema operacional.   | <i>Microsoft</i>                                |



REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|   |  |  |
|---|--|--|
| Versão e <i>release</i>                             | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.                | -  |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores com <i>Windows Server 2012 Family</i> | 611  |
| Identificação                                       | Identificação do sistema operacional.                          | <i>Red Hat Enterprise Linux</i>                  |
| Fabricante  | Fabricante do sistema operacional.                             | <i>Red Hat</i>                                   |
| Versão Distribuição                                 | Versão da Distribuição   | <i>4 / 5 / 6 / 7</i>                             |
| Versão <i>Kernel</i>                                | Versão do <i>Kernel</i>  | <i>2.6.9 / 2.6.18 / 2.6.32 / 3.10.0</i>          |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores com <i>Linux</i>                      | 170  |
| <b>ESTRUTURA DE DOMINIO</b>                         |  |  |
| Quantidade  | Quantidade de Domínios   | 06 (seis)  |
| Tipo  | Tipo de Domínio  | <i>Active Directory</i>                          |
| Modo de Funcionamento                               | Modo Funcional do Domínio                                      | Mixto do Windows<br><i>2003/2008/2008R2/2012</i> |
| <b>SERVIDORES FÍSICOS - UNIDADES DISTRIBUIDAS</b>   |  |  |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores Físicos                               | 322  |
| <b>SERVIDORES VIRTUAIS - UNIDADES DISTRIBUIDAS</b>  |  |  |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores Virtuais                              | 721  |
| Identificação                                       | Identificação do <i>software</i> de virtualização              | <i>Hyper-V</i>                                   |
| Fabricante  | Fabricante do <i>software</i> de virtualização                 | <i>Microsoft</i>                                 |
| Versão e <i>release</i>                             | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de virtualização    | 4.0 / 5.0  |
| <b>SERVIDORES VIRTUAIS - UNIDADES CENTRALIZADAS</b> |  |  |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores Virtuais                              | 106  |
| Identificação                                       | Identificação do <i>software</i> de virtualização              | ESXi   |
| Fabricante  | Fabricante do <i>software</i> de                               | VMWare   |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB

|   |   |                          |
|---|---|--------------------------|
|   | virtualização   |                          |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de virtualização | 5.5                      |
| <b>SERVIDORES FÍSICOS - DIREÇÃO GERAL</b>                           |   |                          |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores Físicos                            | 229                      |
| <b>SERVIDORES VIRTUAIS - DIREÇÃO GERAL</b>                          |   |                          |
| Quantidade  | Quantidade de Servidores Virtuais                           | 998                      |
| Identificação   | Identificação do <i>software</i> de virtualização           | ESXi                     |
| Fabricante  | Fabricante do <i>software</i> de virtualização              | VMWare                   |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> de virtualização | 5.5                      |
| <b>ESTAÇÕES DE TRABALHO - UNIDADES DISTRIBUÍDAS E DIREÇÃO GERAL</b> |   |                          |
| <b>SISTEMA OPERACIONAL</b>  |   |                          |
| Identificação   | Identificação do sistema operacional                        | <i>Windows 7 (Seven)</i> |
| Fabricante  | Fabricante do sistema operacional.                          | <i>Microsoft</i>         |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.             | <i>Service Pack 2</i>    |
| Quantidade  | Quantidade aproximada de Estações de Trabalho               | 10.575                   |
| Identificação   | Identificação do sistema operacional.                       | <i>Windows XP</i>        |
| Fabricante  | Fabricante do sistema operacional                           | <i>Microsoft</i>         |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do sistema operacional.             | <i>Service Pack 3</i>    |
| Quantidade  | Quantidade aproximada de Estações de Trabalho               | 5765                     |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

| COMPONENTES DE SOFTWARE   |  |  |
|---------------------------|--|--|
| TRANSFERÊNCIA DE ARQUIVOS |  |  |
| Identificação             | Software de integração e troca de arquivos                             | Connect Direct   |
| Fabricante                | Versão e <i>release</i> do software                                    | Sterling Commerce                                      |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 4.2.00   |
| INTEGRAÇÃO                |  |  |
| Identificação             | Software de integração de serviços corporativos e sistemas aplicativos | IBM-<br>WebSphereInfoSphere<br>Federation Server       |
| Fabricante                | Fabricante do software   | IBM  |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 9.7  |
| Identificação             | Software de acesso ao DB2  | DB2 Connect  |
| Fabricante                | Fabricante do software   | IBM  |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 8.1 / 10.1   |
| Identificação             | Software de acesso ao DB2  | Drivers ODBC e OLE<br>DB via DB2 Connect               |
| Fabricante                | Fabricante do software   | Microsoft / IBM  |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 8.1 / 10.1 / HIS 2009                                  |
| MENSAGENS                 |  |  |
| Identificação             | Software gerenciador de mensagens                                      | IBM - WebSphere<br>Message Broker<br>(Windows)         |
| Fabricante                | Fabricante do software   | IBM  |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 6,7,9  |
| Identificação             | Software de comunicação/integração                                     | IBM -WebSphere MQ<br>Distributed (Windows /<br>Linux ) |
| Fabricante                | Fabricante do software   | IBM  |
| Versão e <i>release</i>   | Versão e <i>release</i> do software                                    | 6,7,7.5  |
| COMUNICAÇÃO/INTEGRAÇÃO    |  |  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Identificação                            | <i>Software de comunicação/integração</i>                    | <i>Microsoft Host Integration Server 2000</i>   |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>Service Pack 2</i>                           |
| <b>COMPONENTE/APLICAÇÃO</b>              |  |   |
| Identificação                            | <i>Software de serviço de componente/aplicação</i>           | <i>Microsoft Component Services</i>             |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>1 (nativo do Windows 2000 / 2003 / 2008)</i> |
| Identificação                            | <i>Software de serviço de componente/aplicação</i>           | <i>Microsoft Transaction Server</i>             |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>2.0 Service Pack 1 (Option Pack)</i>         |
| Identificação                            | <i>Software servidor de aplicação Web (Cliente/Servidor)</i> | <i>APPEON for PowerBuilder</i>                  |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Sybase</i>                                   |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>5</i>  |
| Identificação                            | <i>Software servidor de aplicação Java</i>                   | <i>JBOSS</i>                                    |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Red Hat</i>                                  |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>4.0.4 Service Pack 1</i>                     |
| Identificação                            | <i>Software servidor de aplicação Web</i>                    | <i>Microsoft Internet Information Services</i>  |
| Fabricante                               | <i>Fabricante do software</i>                                | <i>Microsoft</i>                                |
| Versão e <i>release</i>                  | <i>Versão e release do software</i>                          | <i>5 / 6 / 7 / 7.5</i>                          |
| <b>BUSINESS PROCESS MANAGEMENT (BPM)</b> |  |   |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                              |  |                                   |
|------------------------------|--|-----------------------------------|
| Identificação                | <i>Software de Business Process Management (BPM)</i> | <i>WebSphere Process Server</i>   |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 7.5.1 e 8.5.                      |
| Identificação                | <i>Software de Business Process Management (BPM)</i> | <i>WebSphere Business Monitor</i> |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 6.1, 7.5.1 e 8.5                  |
| Identificação                | <i>Software de Business Process Management (BPM)</i> | <i>WebSphere Business Compass</i> |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 7.0.0.4                           |
| <b>BUSINESS INTELLIGENCE</b> |  |                                   |
| Identificação                | <i>Software de Business Intelligence</i>             | <i>Cognos Connection</i>          |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 10.1.1 / 10.2.2                   |
| Identificação                | <i>Software de Business Intelligence</i>             | <i>Report Studio</i>              |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 10.1.1 / 10.2.2                   |
| Identificação                | <i>Software de Business Intelligence</i>             | <i>Query Studio</i>               |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 10.1.1 / 10.2.2                   |
| Identificação                | <i>Software de Business Intelligence</i>             | <i>Analysys Studio</i>            |
| Fabricante                   | Fabricante do <i>software</i>                        | <i>IBM</i>                        |
| Versão e <i>release</i>      | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>           | 10.1.1 / 10.2.2                   |

REQUEST FOR PROPOSAL  
AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E  
CONTROLES INTERNOS  
BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Event Studio</i>                    |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Metric Studio</i>                   |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Cognos Configuration</i>            |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Framework Manager</i>               |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.1                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Metric Designer</i>                 |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>PowerPlay</i><br><i>Transformer</i> |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Map Manager</i>                     |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |
| Versão e <i>release</i> | Versão e <i>release</i> do <i>software</i> | 10.1.1 / 10.2.2                        |
|                         |  |  |
| Identificação           | <i>Software de Business Intelligence</i>   | <i>Cognos PowerPlay</i>                |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>              | IBM                                    |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |   |
|--|--|---|
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | 10.1.1  |
| Identificação                              | <i>Software de Business Intelligence</i>               | <i>Data Manager</i>                                 |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>IBM</i>  |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | 8.2 / 10.2.1  |
| <b>COLABORAÇÃO</b>                         |  |   |
| Identificação                              | <i>Software de colaboração/E-mail</i>                  | <i>Microsoft Exchange Server 2010</i>               |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>Microsoft</i>                                    |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | <i>Service Pack 3</i>                               |
| <b>GERENCIADOR DE BANCO DE DADOS</b>       |  |   |
| Identificação                              | <i>Software gerenciador de banco de dados</i>          | <i>Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition</i> |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>Microsoft</i>                                    |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | <i>Service Paks 3, 3a, 4 e Fixes</i>                |
| Identificação                              | <i>Software gerenciador de banco de dados</i>          | <i>Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Edition</i> |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>Microsoft</i>                                    |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | <i>Service Pack 2</i>                               |
| Identificação                              | <i>Software gerenciador de banco de dados</i>          | <i>Microsoft SQL Server 2008 Enterprise Edition</i> |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>Microsoft</i>                                    |
| Versão e <i>release</i>                    | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>             | <i>Service Pack 2</i>                               |
| <b>PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO</b> |  |   |
| Identificação                              | <i>Software de planejamento e controle da produção</i> | <i>CONTROL-M</i>                                    |
| Fabricante                                 | Fabricante do <i>software</i>                          | <i>BMC</i>  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |  |  |
|--|--|--|
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | 8.0  |
| <b>INVENTÁRIO DE SOFTWARE E HARDWARE</b>                                       |  |  |
| Identificação  | Software de inventário   | SCCM - System Center Configuration Manager 2012 R2                               |
| Fabricante   | Fabricante do <i>software</i>  | <i>Software</i> licenciado Microsoft<br><br>Licenciamento por Software Assurance |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | Versão do agente:<br>5.0.7958.1501<br><br>Versão do gerente:<br>5.0.7958.1501    |
| <b>SUPORTE AOS PROCESSOS DE SERVICE DESK, INCIDENTES, PROBLEMAS E MUDANÇAS</b> |  |  |
| Identificação  | <i>Software</i> de suporte aos processos de <i>Service Desk</i> , Incidentes, Problemas e Mudanças | <i>Unicenter Service Desk</i>  |
| Fabricante   | Fabricante do <i>software</i>  | C.A.   |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | T11.US17   |
| <b>ACESSO REMOTO</b>   |  |  |
| Identificação  | <i>Software</i> de Acesso Remoto (Virtualização de aplicações)                                     | <i>Presentation Server (XenApp)</i>  |
| Fabricante   | Fabricante do <i>software</i>  | <i>CITRIX</i>  |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | 4.5  |
| Identificação  | <i>Software</i> de Acesso Remoto (Virtualização de aplicações)                                     | <i>Remote Desktop Services - RDS</i>   |
| Fabricante   | Fabricante do <i>software</i>  | <i>Microsoft</i>   |
| Versão e <i>release</i>  | Versão e <i>release</i> do <i>software</i>   | 2008   |
| Identificação  | Software de Virtualização de Aplicações  | <i>Microsoft Application Virtualization</i>                                      |
| Fabricante   | Fabricante do <i>software</i>  | <i>Software</i> licenciado Microsoft Pacote MDOP                                 |



**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|                         |  |   |
|-------------------------|--|---|
|                         |  | Licenciamento por Software Assurance  |
| <i>Versão e release</i> | <i>Versão e release do software</i>    | Versão do agente:<br>4.6 SP1<br><br>Versão do gerente:<br>5.5.3.20121         |
|                         |  |   |
| Identificação           | Software de Gerenciamento Centralizado | SCCM - System Center Configuration Manager 2012 R2                            |
| Fabricante              | Fabricante do <i>software</i>          | Software licenciado Microsoft<br><br>Licenciamento por Software Assurance     |
| <i>Versão e release</i> | <i>Versão e release do software</i>    | Versão do agente:<br>5.0.7958.1501<br><br>Versão do gerente:<br>5.0.7958.1501 |

## 2. AMBIENTE COMPUTACIONAL OPERAÇÃO

### 2.1 Família de Produtos IBM DB2 e Information Management

| FAMÍLIA | PRODUTO                        | VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB | PLATAFORMA | PROPÓSITO                                  |
|---------|--------------------------------|------------------------------|------------|--|
|         | DB2 UDB                        | 10.0                         | z/OS       | SGBD                                       |
|         | DB2 Connect Enterprise Edition | 8.1 / 10.1                   | Windows    | Administração e Desenvolvimento do IBM DB2 |
|         | InfoSphere                     | 9.7                          | Windows    | Federação de                               |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

|  |                                     |            |               |   |
|--|-------------------------------------|------------|---------------|---|
|  | Federation Sever                    |            |               | Dados   |
|  | InfoSphere Classic Federation (ICF) | 9.5        | z/OS          | Integração<br>VSAM  |
|  | DB2 Enterprise Server Edition       | 8.1 / 10.1 | Windows/Linux | SGBD  |
|  | Data Studio                         | 4.1        | Windows       | Administração e Desenvolvimento IBM DB2                       |
|  | Classic Data Architect              | 9.5        | Windows       | Administração e Desenvolvimento InfoSphere Classic Federation |

**2.2 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)  |

**REQUEST FOR PROPOSAL**  
**AQUISIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE UM SISTEMA DE GESTÃO DO RISCO OPERACIONAL E**  
**CONTROLES INTERNOS**  
**BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A**

**ANEXO III - AMBIENTE COMPUTACIONAL DO BNB**

**2.3 Tecnologia Mainframe**

| FERRAMENTA        | VERSÕES ATUAIS EM USO NO BNB | PLATAFORMA       | PROPÓSITO  |
|-------------------|------------------------------|------------------|--|
| <i>TSO</i>        | <i>z/OS 1.12</i>             | <i>Mainframe</i> | Ambiente de desenvolvimento  |
| <i>ISPF/PDF</i>   | <i>z/OS 1.12</i>             | <i>Mainframe</i> | Ferramentas e utilitários do <i>TSO</i>                              |
| <i>SDSF</i>       | <i>z/OS 1.12</i>             | <i>Mainframe</i> | Ambiente de gerência do <i>SPOOL</i> do <i>Jes</i>                   |
| <i>SGAV</i>       | N/A                          | <i>Mainframe</i> | Gerência de arquivos <i>VSAM</i>                                     |
| <i>CEDF</i>       | <i>CICS TS 3.2</i>           | <i>Mainframe</i> | Ferramenta de depuração de programas <i>Cobol</i> <i>CICS</i>        |
| <i>Easytrieve</i> | 6.1.D                        | <i>Mainframe</i> | Ferramenta para geração de relatórios                                |
| <i>RDZ</i>        | 7.0                          | <i>Windows</i>   | Ambiente de desenvolvimento da <i>Rational</i> para <i>mainframe</i> |