

O BANCO DO NORDESTE DO BRASIL S.A., situado à Avenida Pedro Ramalho, 5700, Bairro Passaré – Fortaleza-CE, através da Área de Tecnologia da Informação divulga, para conhecimento dos interessados, o documento denominado *RFI – Request for Information* que tem por objetivo conhecer a oferta no mercado para atendimento à necessidade do Banco em contratar a prestação de serviços de Controle de Qualidade de Sistemas de Informática. Este documento contém questionário que deverá ser respondido pelos interessados dentro dos prazos ali previstos.

A presente divulgação não implica em compromisso do Banco em adquirir os serviços apresentados pelos respondentes mas somente realizar uma prospecção junto ao mercado da oferta do referido serviço para posterior decisão, se for o caso.

1. Objetivo

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. deseja contratar a prestação de serviços de controle de qualidade de sistemas de informação dentro do seu processo de desenvolvimento de sistemas.

Este RFI tem por objetivo conhecer a oferta de mercado para a prestação desse serviço.

2. Termos e Condições

2.1. Cronograma

O cronograma estipulado deverá ser cumprido rigorosamente pelas empresas, porém, modificações poderão ocorrer a critério do Banco do Nordeste do Brasil S.A.

	Data Limite
Publicação no Diário Oficial da União e jornal de grande circulação nacional	16/04/2010
Encaminhamento de Dúvidas para a Área de Tecnologia da Informação	23/04/2010
Prazo limite para recebimento da documentação no Banco	30/04/2010

2.2. Esclarecimento de Dúvidas

As dúvidas decorrentes da interpretação deste RFI deverão ser exclusivamente encaminhadas ao endereço eletrônico **colic@bnb.gov.br** até **23/04/2010**, impreterivelmente. Pedimos acrescentar o termo "**RFI-TI**" no campo de assunto do e-mail de envio de dúvida. As respostas com os devidos esclarecimentos serão encaminhadas para o endereço de e-mail que enviou a dúvida, até o dia **28/04/2010**.

Para toda dúvida enviada deverá ser informado o número de referência que identifica cada requisito ou pergunta deste RFI.

2.3. Devolução de Documentação

Após preenchimento das respostas e dos comentários, este documento deverá ser encaminhado para o endereço eletrônico **colic@bnb.gov.br**, até **30/04/2010**.

Com propósito de firmar autenticidade dos dados recebidos, a mesma versão da pasta de trabalho encaminhada via e-mail deverá ser impressa, em papel timbrado, assinada, e encaminhada via correio, em correspondência registrada, para:

Banco do Nordeste do Brasil S.A.
Ambiente de Suporte ao Desenvolvimento de Sistemas – Bloco B1-S – **RFI-TI**
Av. Pedro Ramalho, 5700. Passaré
Fortaleza-CE
CEP: 60.743-902

Será enviada mensagem para o endereço eletrônico que for informado nos dados da empresa, acusando o recebimento da documentação enviada via e-mail e via correio.

2.4.Mensagens

Em todas as mensagens encaminhadas para o endereço eletrônico citado devem ser enviados o nome e telefone para contato.

2.5.Publicidade

Empresas, seus empregados e representantes, não poderão, sem prévio consentimento formal do Banco do Nordeste do Brasil S.A.:

- Fazer declarações, anúncios, divulgações ou qualquer publicidade envolvendo o uso do nome, abreviaturas e símbolos relacionados ao Banco do Nordeste do Brasil S.A.;
- Divulgar que qualquer produto da empresa prestadora das informações, ou das empresas que representa, foi aprovado, homologado ou endossado pelo Banco do Nordeste do Brasil S.A., direta ou indiretamente;
- Referir-se à existência deste RFI em press releases, avisos ou em qualquer material publicitário distribuído a público.

2.6.Responsabilidade

Este RFI não constitui compromisso de contrato para a venda ou fornecimento de quaisquer bens ou serviços entre o Banco do Nordeste do Brasil S.A. e a empresa que presta as informações para este RFI.

As empresas não devem cobrar qualquer valor, mesmo que a título de compensação de despesas, pela submissão de respostas, demonstrações, discussões ou por qualquer outro motivo decorrente do processo do RFI.

A empresa é responsável por qualquer custo ou despesa decorrentes do cumprimento do presente RFI.

2.7.Confidencialidade

O Banco do Nordeste do Brasil S.A. compromete-se a manter sigilo de todas as informações enviadas pelas empresas.

3. Do contexto para a Licitação

O Banco conta com um time de funcionários distribuídos nas equipes de desenvolvimento de sistemas, compreendendo, entre outros papéis, gerentes de projetos, analista de sistemas, arquitetos de software e analistas de testes, além da equipe responsável pela gestão do processo de desenvolvimento.

Além do seu corpo funcional, o Banco conta com esforço adicional de terceirização de serviços de desenvolvimento de sistemas na forma de fábrica de software, contando atualmente com 4 contratos de prestação de serviços:

- Fábrica de Software Sybase – para o desenvolvimento de sistemas em tecnologia PowerBuilder;
- Fábrica de Software Microsoft – para o desenvolvimento de sistemas em tecnologias Microsoft (Visual Basic, ASP, ASP.NET, C#, COM+, etc);
- Fábrica de Software Java – para o desenvolvimento de sistemas em tecnologia Java;
- Fábrica de Software Mainframe – para o desenvolvimento de sistemas em tecnologias COBOL (COBOL II, COBOL ENTERPRISE, etc).

Cada contrato tem prazo de duração de 24 meses, prorrogável por períodos de 12 (doze) meses até o limite de 60 (sessenta) meses. Em cada um deles, volumes mínimos e máximos foram definidos na métrica correspondente a cada contrato.

O RUP-BNB é o processo de desenvolvimento de sistemas do Banco do Nordeste do Brasil S.A. que é uma instância do processo de desenvolvimento RUP.

Cada fábrica de software é obrigada contratualmente a seguir a metodologia de software do BNB, bem como utilizar artefatos, padrões e ferramentas definidos pelo Banco.

A gestão de serviços Banco-Fábrica é realizada por meio da abertura de Ordem de Serviços (OS), onde cada serviço corresponde a uma atividade de desenvolvimento de software listada a seguir: Requisitos, Análise & Projeto, Implementação (Codificação e Testes Unitários) e Testes. Cada tipo de serviço (Requisitos, Análise & Projeto, Implementação de Código (abrangendo Codificação e Testes Unitários) e Testes), também denominado disciplina, possui uma série de artefatos obrigatórios como resultado da entrega do serviço, conforme disciplinado no processo RUP_BNB.

A medição dos tamanhos de projetos de desenvolvimento segue duas métricas, a saber:

TUCP – Technical User Case Points – é a métrica para medição do tamanho de projetos em sistemas aplicativos desenvolvidos pelas fábricas em tecnologias Sybase, Microsoft e Java.

PF – Pontos de Função – é a métrica para medição do tamanho de projetos em sistemas aplicativos ou módulos de sistema desenvolvidos pela fábrica mainframe em tecnologias COBOL (batch/online).

Para cada OS, uma Fábrica de Software faz um plano de atendimento com entregas a serem feitas ao Banco contendo o resultado dos serviços contratados. As entregas são realizadas dentro do cronograma definido no plano de atendimento de uma OS.

Para cada artefato do processo de desenvolvimento, exigível numa entrega, há uma planilha de verificação de qualidade (*checklist*) correspondente a ser aplicado.

Em cada entrega uma equipe de validadores realiza a verificação e validação da entrega, mediante técnica de revisão utilizando a aplicação de *checklist* e outros procedimentos de validação conforme descrito no item 4.1, a seguir.

4. Visão Geral dos Serviços a Serem Licitados

4.1 Objeto

Prestação dos serviços especializados de controle de qualidade de sistemas de informação mediante a execução de atividades de Verificação e Validação de artefatos gerados no processo de desenvolvimento de sistemas do Banco nas disciplinas de Análise e Projeto de Sistemas, Implementação de Código e Testes de Sistemas Aplicativos.

Para todos os fins e efeitos de aplicação das definições neste descritivo entende-se por "VERIFICAÇÃO" e "VALIDAÇÃO" o seguinte:

VERIFICAÇÃO¹: Consiste na verificação de artefatos gerados no processo de desenvolvimento de sistemas do Banco, mediante técnica de revisão utilizando a aplicação de *checklists* e verificação manual e automatizada de padrões de codificação.

VALIDAÇÃO²: Consiste na validação dos resultados de Testes Unitários (disciplina de Implementação), validação de funcionamento do executável (build) por meio da aplicação de Testes Funcionais utilizando a técnica de *Smoke Tests*³ (disciplina de Testes) em ambiente operacional com as mesmas características de infra-estrutura e software básico do ambiente alvo pretendido (produção) para um sistema ou módulo de sistema do Banco.

O detalhamento das atividades a serem desenvolvidas está descrito no Anexo II deste RFI.

4.2 Prazo para contratação

O prazo da contratação inicial pretendido é de 24 (vinte e quatro) meses, prorrogável por períodos de 12 (doze) meses até o limite de 60 (sessenta) meses.

4.3 Volumes para contratação

¹ VERIFICAÇÃO - consiste em assegurar que os produtos de trabalho selecionados atendem aos requisitos especificados (Fonte: CMMI para Desenvolvimento V1.2)

² VALIDAÇÃO - consiste em demonstrar que um produto ou componente de produto atende ao seu uso pretendido quando colocado em seu ambiente alvo. (Fonte: CMMI para Desenvolvimento V1.2)

³ *Smoke Tests* é uma técnica de teste caracterizada por uma verificação relativamente simples para verificar se o software funciona. É também conhecido como "ad hoc testing", isto é, teste sem um plano formal de teste. Muitas vezes, esta técnica é realizada em complementação ao teste formal.

Os volumes para contratação terão como referência os volumes mínimos e máximos de serviços contratados com as fábricas de software, adicionado aos volumes de produção de artefatos produzidos pelo próprio Banco. Os volumes de serviços de verificação e validação serão obtidos com base em percentual, por disciplina, a ser aplicado sobre os volumes contratados às fábricas de software. Exemplo: dado um projeto de tamanho X, percentuais Y% (por disciplina) para verificação e para validação serão aplicados sobre X de forma a termos o volume de V&V do projeto.

4.4 Métricas para contratação (medição dos serviços)

A métrica de contratação para medição de serviços de controle de qualidade terá como base as mesmas utilizadas para a medição da contratação dos serviços de fábrica de software, ou seja, TUCP e PF.

A medição do tamanho da verificação deverá ser dada na forma de um percentual sobre o tamanho de um projeto. Esse percentual poderá ser o mesmo ou diferenciado para cada Disciplina do RUP-BNB.

O que é esperado para fins de medição dos serviços de verificação e validação e conseqüente remuneração pelos serviços prestados é o seguinte:

- Percentual de Verificação e Validação a ser aplicado sobre os volumes de serviços realizados pelas fábricas de software, adicionados da produção interna do BNB;
- A produtividade em termos de horas / TUCP para verificação e validação de projetos desenvolvidos pelas fábricas Sybase, Microsoft e Java;
- A produtividade em termos de horas / PF para verificação e validação de projetos desenvolvidos pela fábrica mainframe;
- Valor da hora técnica a ser aplicada com base na produtividade horas /TUCP;
- Valor da hora técnica a ser aplicada com base na produtividade horas /PF.

4.5 Local da prestação dos serviços

As atividades de VERIFICAÇÃO ocorrerão nas dependências da CONTRATADA.

As atividades de VALIDAÇÃO ocorrerão nas instalações do Banco, visto que o ambiente de validação deve representar de forma adequada o ambiente alvo pretendido para um sistema ou módulo de sistema, quando em ambiente de produção.

4.6 Gestão e pagamentos dos serviços

A Gestão dos serviços se dará por meio de Ordem de Serviços de verificação/validação, abertas e gerenciadas por sistema aplicativo do próprio Banco. Os prazos de atendimento desses serviços estarão atrelados aos prazos contratuais mantidos com as fábricas de software para a avaliação de uma entrega.

O pagamento dos serviços será realizado mensalmente, tomando como base o volume de verificações/validações efetuadas e concluídas dentro do mês.

4.7 Acordo de nível de serviço

O acordo de nível de serviço será firmado, minimamente, com os seguintes dispositivos:

- Prazo de entrega das verificações e validações;
- Avaliação periódica da qualidade do serviço prestado pela empresa a ser contratada para os serviços de verificação/validação por meio de auditoria baseada em amostragem, em proporção a ser definida. De acordo com o nível de defeito encontrado serão aplicadas penalidades a serem definidas em contrato.

4.8 Qualificação da equipe da contratada

Serão exigidos perfis mínimos para os profissionais que a empresa utilizará para a prestação dos serviços, considerando a compreensão e conhecimento técnico de todos os artefatos previstos para verificação conforme o Anexo II de Detalhamento de Atividades.

4.9 Participação

Será vedada a participação de empresas que já prestam os serviços de fábrica de software. A empresa que vier a ser contratada não poderá prestar o serviço de fábrica de software ao Banco, durante a vigência do contrato de prestação de serviços de controle de qualidade de sistemas.

4.10 Arquiteturas de sistemas aplicativos do Banco

Os sistemas aplicativos do Banco na sua maioria podem ser classificados nas seguintes arquiteturas de referência:

- Cliente-Servidor em linguagem PowerBuilder;
- Cliente-Servidor em linguagem Visual Basic;
- Aplicação Web em linguagem ASP 2 camadas;
- Aplicação Web em linguagem ASP 3 camadas, com componentes COM+ em Visual Basic;
- Aplicação Web em linguagem ASP.NET em linguagem C#;
- Aplicação Web – Web Services – em linguagem C# e Java;
- Aplicação Web em linguagem Java com tecnologias ASP.NET e JSF/EJB;
- Aplicação em mainframe de natureza batch em linguagens COBOL II e COBOL Enterprise;
- Aplicação em mainframe de natureza online em ambiente IBM-CICS em linguagens COBOL II e COBOL Enterprise.

O Anexo III deste RFI apresenta o Ambiente Computacional em uso no BNB.

5. DOS ANEXOS

5.1 O presente RFI se faz acompanhar dos seguintes Anexos:

Anexo I – Questionário (a ser respondido pelas empresas)

Anexo II – Detalhamento de Atividades (que compreendem o escopo da contratação)

Anexo III – Ambiente Operacional do BNB (que apresenta os recursos de hardware, software, ferramentas, etc do parque computacional do BNB).

Atenciosamente,
ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
AMBIENTE DE SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

STÉLIO Gama Lyra Júnior
Superintendente

PAULO Pereira JUCÁ
Gerente de Ambiente