



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA**

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA 021/DINT/2012

PAM 044/DINT/2012

1 – Objeto da Contratação

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de pessoa jurídica para execução de serviços técnicos especializados de desenvolvimento de novos sistemas informatizados de gestão nas Organizações Militares apoiadas pela Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica, bem como pelas operações militares que a Organização suporta, nas especificações e características abaixo definidas. Constitui objeto deste TR a realização de certame licitatório para atender a Diretoria de Intendência (DIRINT) e suas Subdiretorias e OM diretamente subordinadas.

2 – Fundamentação da Contratação

2.1 – Relação Demanda x Necessidade

O quantitativo solicitado neste Termo de Referência decorre de apuração de utilização provável e estudos preliminares, além de atender as necessidades da Diretoria de Intendência, no que tange ao desenvolvimento de Sistemas para as suas Subdiretorias.

Os serviços em pauta se fazem necessários para atendimento às demandas de desenvolvimento de novos sistemas informatizados na DIRINT e suas Subdiretorias, a serem aplicados nas áreas de Serviço Social, Pagamento de Pessoal e Inativos e Pensionistas Militares e Civis, bem como para desenvolvimento de outros sistemas que se adequem ao desenvolvimento nos padrões especificados neste TR.

Os serviços a serem executados estão contidos no PDTI (Plano Diretor de Tecnologia da Informação) do Grupamento de Apoio do Rio de Janeiro - GAP-RJ.

2.2 – Motivação

Os sistemas utilizados atualmente na DIRINT, tiveram seus desenvolvimentos iniciados há mais de 15 anos e não sofreram atualização de tecnologia e plataforma; estas características provocaram alto custo de manutenção, além do fato de a Administração não ter exigido contratualmente o fornecimento dos códigos-fontes à época do desenvolvimento. Desta forma, tendo em vista as exigências legais e a necessidade de atualizar os sistemas atuais e ainda desenvolver novas funcionalidades

em diversos Sistemas da DIRINT, faz-se necessária a contratação objeto deste documento.

2.3 – Resultados a Serem Alcançados com a Contratação

- ✓ Padronização das plataformas e tecnologias de desenvolvimento, possibilitando uniformidade na capacitação do setor de suporte e de treinamento e capacitação dos usuários, além de reduzir os preços do desenvolvimento;
- ✓ Maior confiabilidade nos indicadores de Gestão, principalmente quanto às tomadas de decisão e fornecimento de informações pra possíveis auditorias internas ou externas;
- ✓ Automação da integração de dados específicos com o SIGPES, garantindo maior integridade das informações compartilhadas;
- ✓ Maior agilidade no atendimento aos diversos Elos Executivos, quanto a demandas urgentes;
- ✓ Maior controle dos Processos Administrativos de Gestão.

2.4 – Justificativa da Solução Escolhida

A plataforma de desenvolvimento definida como solução de referência foi a linguagem Java devido a sua consolidação no mercado tecnológico como uma solução aberta com ampla base de software desenvolvido mundialmente. A linguagem Java possui como característica principal a disponibilização de um conjunto abrangente de bibliotecas open source para reutilização e um conjunto de ferramentas para desenvolvimento open source. Cabe ressaltar que o Governo Federal possui uma diretiva para a migração de todos os seus sistemas legados para plataforma Java por ser uma plataforma aberta.

Considerando a plataforma Java, será utilizada a especificação JEE (Java Enterprise Edition), amplamente utilizada no mercado, orientada para o desenvolvimento de sistemas corporativos de larga escalabilidade. A especificação JEE suporta o acesso de milhares de usuários simultaneamente, portanto possui a escalabilidade necessária para a implantação de projetos a nível nacional com o acesso simultâneo de milhares de usuários.

Como framework arquitetural será utilizado o Vraptr, uma solução open source definido por uma empresa nacional, que segue a diretiva do governo de utilização de arquiteturas abertas e de preferência com tecnologia nacional. O framework se baseia no padrão de projeto MVC (Model-View-Controller) e tem como características principais: o foco em aumento de produtividade no desenvolvimento em Java; possuir uma grande comunidade de usuários e desenvolvedores; e possuir ampla documentação disponível em Português.

Como metodologia de desenvolvimento de software será utilizada uma metodologia baseada no RUP (Rational Unified Process), da IBM, que é fundamentada na utilização de casos de uso, definição de arquitetura crítica e iterativo e incremental.

O conceito de iterativo e incremental aborda a divisão de um projeto de desenvolvimento de sistema corporativo complexo em iterações, utilizando a estratégia “dividir para conquistar” largamente difundida em tecnologia da informação.

Cada iteração é um ciclo de desenvolvimento de software completo que gera um módulo funcional, que é chamado de incremento. A arquitetura crítica deve ser definida na primeira iteração, pois tem o foco na construção do módulo mais crítico do sistema, de forma que sejam mitigados os riscos inerentes a construção de sistemas corporativos complexos da Aeronáutica. Essa primeira iteração serve, também, como uma prova de conceito de que o restante dos módulos do sistema pode ser construído

com menor grau de exposição aos riscos. A divisão de um projeto em incrementos facilita principalmente situações em que exista a necessidade de possuir algum módulo funcional pronto em um curto espaço de tempo. O RUP permite um maior envolvimento do usuário no desenvolvimento do sistema, pois são feitas validações das funcionalidades implementadas em ciclos menores de tempo, diminuindo os riscos da solução definida não estar conforme as necessidades reais de negócio do usuário.

O RUP também tem como premissa a geração da documentação completa do projeto. Toda manutenção de sistemas corporativos complexos é baseada totalmente na documentação do projeto, o que se torna vital para a organização, pois todo sistema precisa, obrigatoriamente, sofrer manutenção, ou seja, adaptar-se às novas necessidades de negócio da organização. Importante ressaltar que o ciclo de vida de manutenção de um software representa 80% do gasto total de um software em toda a sua existência em uma organização.

As ferramentas CASE são fundamentais para o apoio a projetos de desenvolvimento de software, aumentando consideravelmente a produtividade no desenvolvimento e posteriormente na manutenção do sistema em produção.

A ferramenta CASE definida para o apoio ao desenvolvimento foi o Enterprise Architect (EA), que vem sendo usada em larga escala no mercado. O EA é fornecido pela Sparx Sytems e implementa várias características fundamentais para o controle do ciclo de vida de um projeto de desenvolvimento de software, como modelagem, construção, testes, gerência de configuração e manutenção. Essas características fundamentais não são encontradas nas ferramentas open source (conforme tabela abaixo), que prezam pela simplicidade e pelo foco em apenas uma etapa do ciclo de vida, como a etapa de modelagem do sistema. Outra questão definitiva é que as ferramentas open source têm que ser compradas para a modelagem de sistemas comerciais, pois a gratuidade se limita apenas para projetos acadêmicos.

Características	Ferramentas		
	Enterprise Architect	Astah Professional	Poseidon for UML
Modelagem de Processos de Negócio	X		
Modelagem de todos os diagramas UML 2.x	X	X	X
Matriz de Rastreabilidade Completa de todos os modelos	X		
Geração e reversa de código com modelos de Classes	X	X	
Possui mecanismos de geração + importação + atualização de código (sincronização entre código e modelo)	X	X (geração e importação de código apenas)	

Permite a criação de modelos conceituais de dados	X	X	X
Geração dos principais Bancos de Dados do mercado a partir do modelo físico	X		
Engenharia Reversa dos principais Bancos de Dados, criando o Modelo de Dados correspondente.	X	X	
Permite a geração do modelo E.R a partir do Modelo de Classes	X		
Criação de Casos de Testes	X	X	X
Permite a geração de casos de teste automática a partir de casos de uso	X		
Controle da execução dos casos de teste	X		
Controle de gerência de configuração dos modelos	X (SVN)	X(Ferramenta interna)	
Exportação de diagramas para arquivos gráficos	X	X	X
Geração de layout de documentação customizada RTF	X		

Podemos notar que a especificação do fabricante das ferramentas do certame não tem por finalidade o direcionamento da utilização de uma ferramenta específica, mas sim a manutenção da padronização da sistemática de desenvolvimento de software nas unidades do âmbito do COMAER.

Cabe aqui o entendimento de que a proposta mais vantajosa não deve ficar adstrita ao quesito valor, mas sim ser interpretada em sentido amplo, abrangendo também outros fatores precípuos ao atendimento das necessidades do Órgão quando da contratação. No caso em questão, tais fatores representam a qualidade, desempenho, necessidade de comunicação segura, bem como a necessidade de interoperabilidade, interconexão e padronização com os equipamentos já instalados.

Desta forma, o princípio da economicidade não pode considerar apenas o valor da contratação, mas também o benefício que essa trará para o Órgão.

Além disso, cabe ressaltar que, ao realizar um processo licitatório, busca a Administração Pública a aquisição de bens cujo valor seja compatível com o preço de mercado, ou seja, exime-se de adquirir qualquer objeto por valor manifestamente superior àquele praticado no mercado. Ora, se os preços de referência apresentados no certame foram considerados razoáveis e aceitáveis, então nada obsta ao Órgão adquirente a efetivação da compra.

Cabe aqui também o princípio da padronização, objeto do art. 15 da Lei 8.666/93, conforme segue: "As compras, sempre que possível, deverão:

1-atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas." -Sobre este princípio, explica ilustre jurista Diogenes Gasparini: " em síntese, cabe à Administração Pública, sempre que possível, adotar o estander, o modelo, dentre os vários bens similares encontráveis no mercado, ou criar o seu próprio padrão, inconfundível com qualquer outro existente no comércio.

Na primeira hipótese, acolherá, conforme o bem, uma marca (bens imóveis), uma raça (animais), um tipo (alimento), por exemplo. Na segunda hipótese, indicará como deve ser o bem desejado " (Diogenes Gasparini -Direito Administrativo, Editora Saraiva, n.5, p 379, 2001).

Ainda nesse contexto, podemos citar o **Art. 7º, § 5º, Lei nº8.666/93**, que diz o seguinte:

“É vedada a realização de licitação cujo objeto inclua bens e serviços sem similaridade ou de marcas, características e especificações exclusivas, **salvo nos casos em que for tecnicamente justificável, ou ainda quando o fornecimento de tais materiais e serviços for feito sob o regime de administração contratada , previsto e discriminado no ato convocatório.**”

O TCU encampou a concepção de que a indicação da marca é admissível para fins de padronização, se acompanhada por razões de ordem técnica - **Decisão nº 1.196/2002 – Plenário.**

Considerando o caso em questão, infere-se das palavras do renomado autor que à Administração Pública cabe adotar um modelo, um padrão no que tange a metodologia de desenvolvimento de software.

3 – Descrição da Solução

3.1 – Bens e/ou Serviços

3.1.1 – ITEM 01:

✓ Contratação de pessoa jurídica especializada na execução de serviços técnicos especializados de desenvolvimento de novos sistemas informatizados de gestão nas Organizações Militares apoiadas pela Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica e pela Diretoria de Intendência, bem como pelas operações militares que a Organização suporta, nas especificações e características abaixo definidas. Para dimensionamento das demandas será utilizada a técnica de Análise de Pontos de Função, padrão do **IFPUG Seguindo o Manual de Práticas de Contagem (CPM) na Versão 4.3.1;**

✓ Esse tipo de serviço consiste na **definição, elicitação, documentação, análise, construção e testes do software** na tecnologia e padrões definidos a partir necessidades identificadas pela equipe da CONTRATANTE. É de responsabilidade da equipe da EMPRESA REGISTRADA, a elaboração dos artefatos já descritos e que atendam aos critérios de aceitação previstos.

3.1.2 – ITEM 02:

- ✓ Contratação de empresa especializada na prestação de serviços técnicos especializados de contagem de Pontos de Função, padrão do **IFPUG na versão 4.3.1 do Manual de Contagem e Práticas (CPM)**. **O licitante vencedor desse lote não poderá prestar o serviço constante do lotes de 01 deste TR, bem como ter nenhum vínculo de associação aos fornecedores de tais serviços;**
- ✓ Os serviços desse lote se fazem necessários para atendimento de contagem de Pontos de Função para os serviços realizados pela contratação de serviços constantes do lote 01;
- ✓ Esse tipo de serviço consiste na contagem de Pontos de Função não ajustadas seguindo o manual de contagens e práticas da versão 4.3.1 por meio da documentação de requisitos apresentada e ainda documentação e esclarecimentos adicionais junto aos envolvidos nos projetos de desenvolvimento/manutenção de software.

4 – Especificação Técnica

4.1 - Requisitos

Arquitetura de Funcionamento

Os Sistemas a serem desenvolvidos serão executados em um servidor dentro da Intranet do COMAER, o qual deverá ser acessado por usuários que utilizam o browser Firefox tanto no sistema operacional Linux quanto Windows, como cliente. Haverão sistemas os quais deverão referenciar dados do Sistema de Gerenciamento de Pessoal da Aeronáutica através de uma interface definida durante o desenvolvimento.

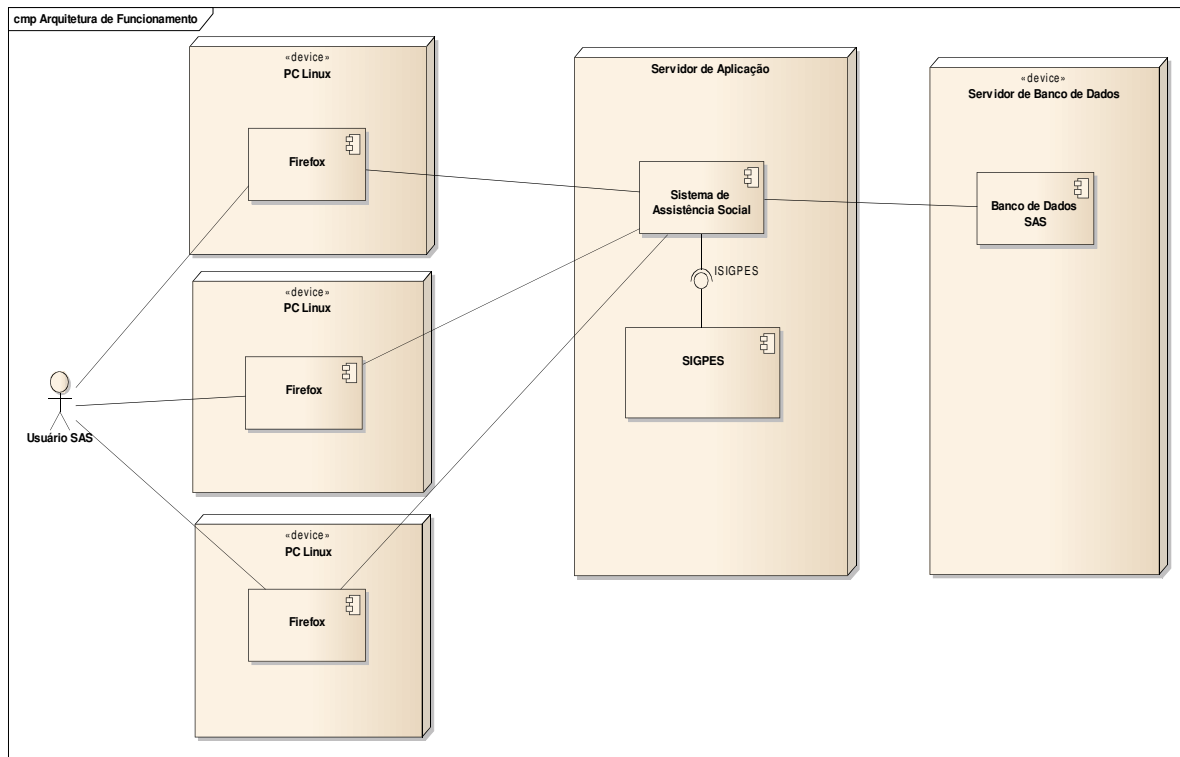


Figura 1. Visão da Arquitetura Geral de Funcionamento – Ex: Sistema de Gestão do Serviço Social

Arquitetura Interna do Sistema

O sistema será composto de diversos módulos que se comunicarão através de interfaces bem definidas. O conjunto desses módulos representam todas as funcionalidades implementadas no sistema. O diagrama de componentes contendo todos os módulos, e suas respectivas associações, estão representados abaixo:

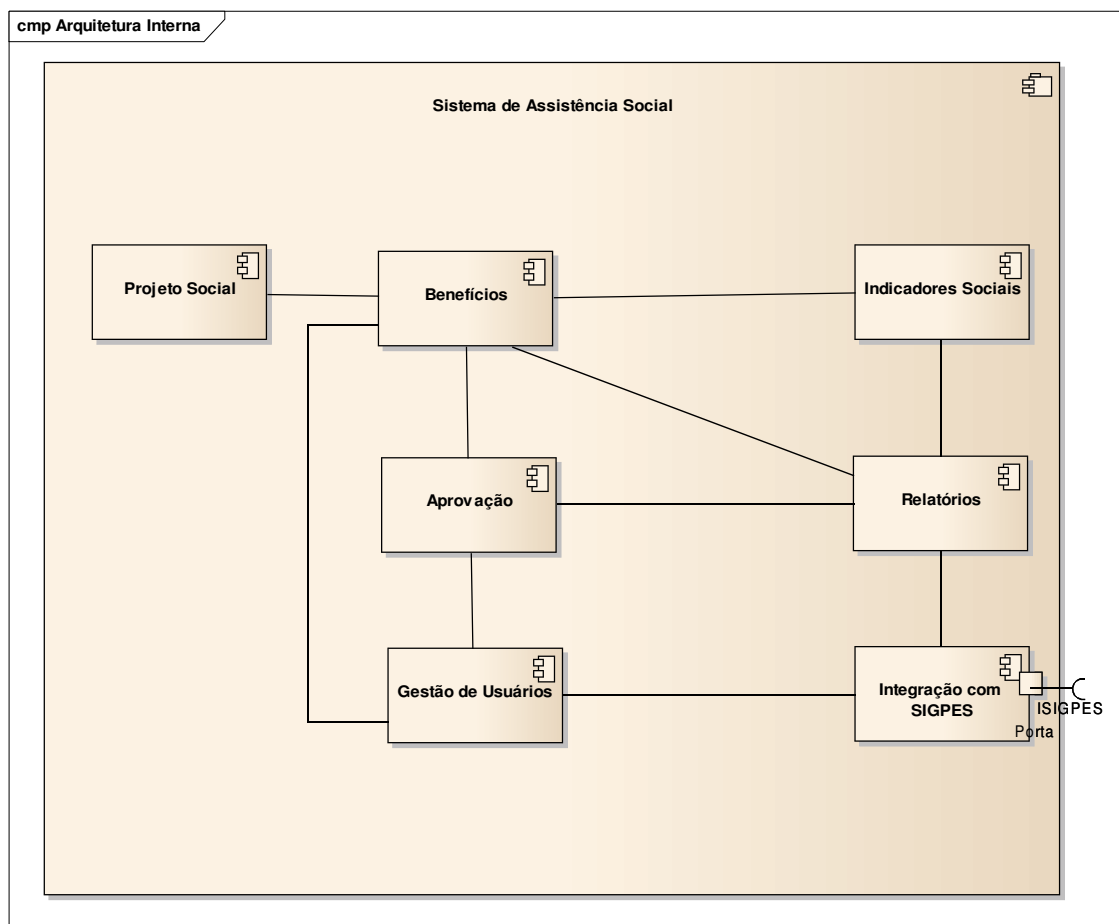


Figura 2. Arquitetura Interna do Sistema – Ex: Sistema de Gestão do Serviço Social Tecnologia e Padrões

Ambiente de Desenvolvimento

Nome	Versão	Informações Adicionais
Java	1.7	Linguagem de Programação
Pencil		Desenho dos protótipos de telas
JMeter	2.7	Planejamento e execução dos testes de software de carga e de desempenho
JEE	1.6	Serão utilizados padrões JEE 1.5 (EJB, JPA, JAAS, JTA, JMS, EJB Timer)
JUnit	4.0	Testes Unitários
IRreport	2.0.1	Ferramenta para desenhar relatórios
JasperReports	2.0.1	Geração de Relatórios
VRaptor	3.4	Framework de desenvolvimento MVC web do SAS
Java Server Pages	2.1	API Java para aplicações dinâmicas web
Ajax	1.0	API para interatividade de aplicações Web
Commons Logging	1.1	Usado para a geração de log de auditoria.

O software desenvolvido deverá ser compatível com o web browser Firefox versão 13 tanto para Sistema Operacional Linux quanto para Windows.

Ambiente de Testes e Homologação

Os ambientes de testes e de homologação deverão ser configurados com as seguintes ferramentas:

Nome	Versão	Informações Adicionais
JBoss	7	Servidor de Aplicação compatível com a especificação JEE para o sistema operacional Linux
PostgreSQL	9.1.4	Servidor de Banco de Dados para o sistema operacional Linux
Tortoise SVN	1.7.7	Ferramenta de Gerência de Configuração

Será fornecida uma massa de dados pelo cliente para permitir a execução completa dos testes de sistemas, integrados, carga, desempenho e homologação do software.

Visão de Implementação

Visão de Camadas do Software

Para a implementação do software deve ser considerada a utilização do padrão arquitetural de divisão do software em camadas conhecido como Model-View-Controller (MVC). Cada camada possui uma responsabilidade específica para o funcionamento do sistema, e através das interações que ocorrem entre eles obtém-se o resultado desejado. Como a separação de componentes é a característica fundamental do padrão, cabe explicar que essa divisão desacopla o acesso a dados da lógica do negócio e também da maneira na qual a informação é exibida para os clientes finais.

Essa separação que torna os sistemas desenvolvidos com este padrão mais flexíveis, manuteníveis e ainda permitindo o reuso dos componentes conforme figura abaixo:

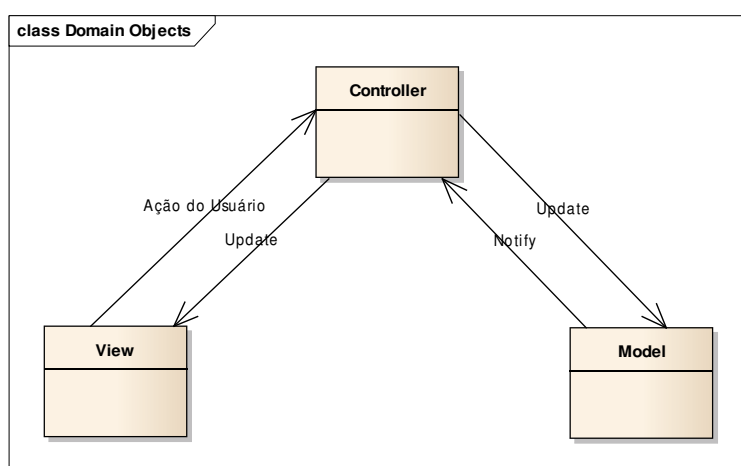


Figura 3. Padrão MVC

Camada de View

A visão é o componente da arquitetura MVC que é responsável pela apresentação, sendo a interface de representação do modelo, ou seja, trata-se da fronteira entre usuário e o sistema em si. Na camada de visão que ocorrem todas as

interações do usuário que serão tratadas pelo controlador para chamar os métodos apropriados no modelo.

Nessa camada deverão ser utilizadas as tecnologias HTML, JQuery, Ajax e JSP combinadas para otimizar a interface com o usuário, conforme a figura a seguir.

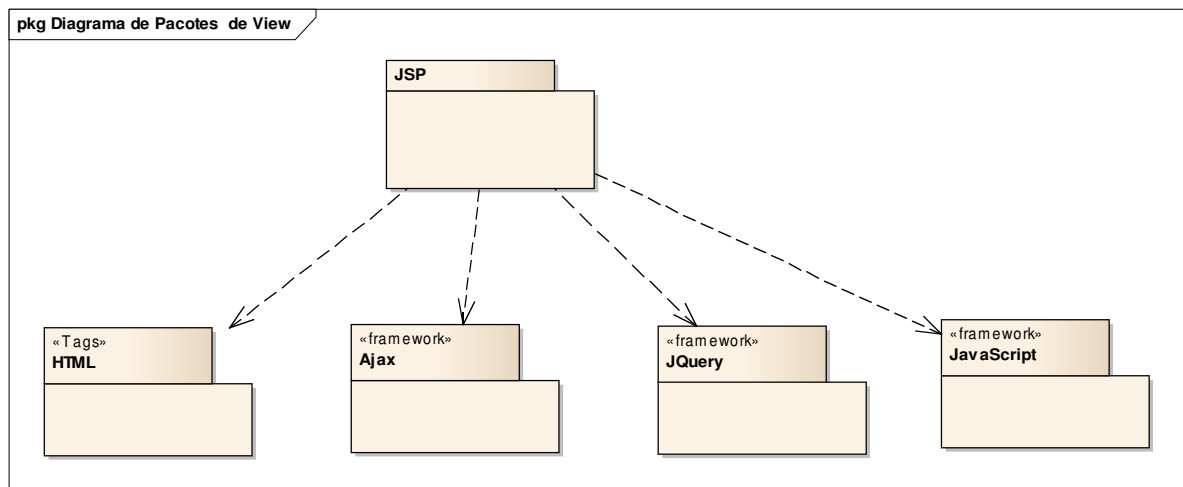


Figura 4. Tecnologias da Camada de View

Camada Model

A camada do modelo é designada como o núcleo da aplicação que funciona implementando toda a lógica do negócio e as operações que governam e modificam tais dados. Com isso, o modelo é o *software* (todas as classes e funcionalidades) em si. O *model* representa e manipula, seguindo as regras de negócio, os dados do sistema. A camada model se divide em duas subcamadas:

- Camada de Regras de Negócios
- Camada de Persistência

Para a camada de Persistência dos dados do modelo deve ser utilizado o framework de persistência JPA versão 2.0 (Java Persistence Architecture), conforme a figura abaixo:

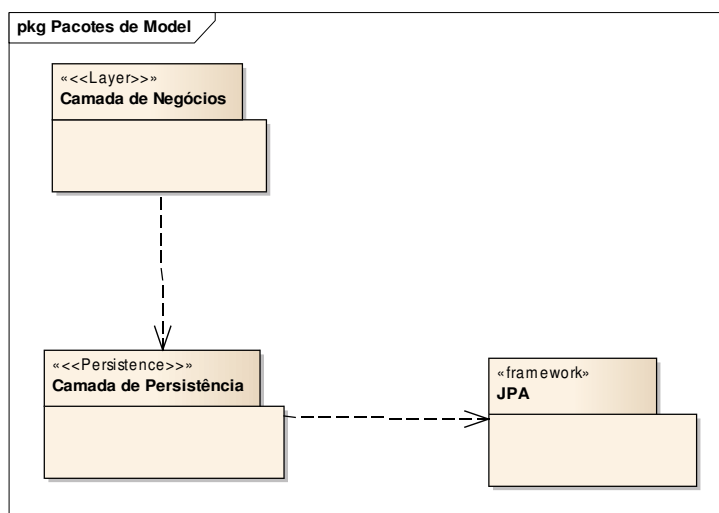


Figura 5. Tecnologias da Camada de Model

Camada Controller

É o *controller* que define o comportamento da aplicação, mapeando as ações do usuário em atualizações e buscas no modelo, e também selecionando qual a *view* deve ser enviada como resposta.

Neste caso os servlets são adotados para a implementação dos controladores da aplicação no modelo MVC. Eles são responsáveis por receber as requisições, tratá-las, invocando os componentes do modelo quando necessário, e encaminhar a resposta para a *view* adequada.

Nesta camada serão definidos os servlets que funcionam como Front Controller para o recebimento das chamadas da camada de View.

Tipos de Componentes

A estrutura é composta por componentes do tipo:

_ API: Contém as interfaces dos Serviços do componente, das entidades do componente, e de classes utilitárias.

_ WEB: Módulos web da aplicação.

_ EAR: Componente responsável pelo empacotamento de todos os demais módulos para realizar o deploy no servidor de aplicações JBoss

Estrutura de Diretórios

Para cada componente:

```
`-- src
|-- main
    |-- java => Código-fonte Java
    |-- resources => Recursos utilizados no sistema
`-- test
    |-- java => Código-fonte Java para os testes automatizados
    |-- resources => Recursos utilizados para teste
```

Dentro da pasta do componente, temos a pasta *src* (source) onde estarão todos os códigos fontes. Nela temos as pastas:

_ *main*: Fontes principais, que serão compilados e empacotados;

_ *test*: Fontes para ambiente de testes. Não serão empacotados;

Dentro de cada uma delas temos:

_ *java*: Local onde estarão os códigos java;

_ *resources*: Local onde estarão os demais arquivos que devem ser empacotados (xmls, properties);

Estrutura de diretórios para componentes WEB

```
`-- src
|-- main
    |-- java => Código-fonte Java
    |-- resources => Recursos utilizados no sistema
    |-- webapp
        |-- WEB-INF
        |-- pages => Páginas protegidas de acesso anônimo no sistema
        |-- comum => Templates reutilizados nas demais páginas do sistema
        |-- css => Cascade Style Sheets
        |-- flash => Apresentação Adobe Flash
        |-- js => Código-fonte JavaScript
`-- test
    |-- java
    |-- resources
```

Gestão de Mudança

Deve ser definido durante o planejamento do projeto o Plano de Gestão de Configuração que tem como objetivo descrever todas as atividades do Gerenciamento de Controle de Configuração e Mudança (CCM) que serão executadas durante o ciclo de vida do projeto.

O Plano de Gestão de Configuração define como os itens de configuração devem ser caracterizados e disponibilizados para o cliente. O escopo de definições de padrões e políticas abrange:

- * Nomenclatura de arquivos
- * Nomenclatura de Marcos
- * Estrutura de diretórios
- * Processo de Controle de Mudança
- * Ferramentas e infra-estrutura
- * Responsabilidades
- * Armazenamento e Liberação
- * Baselines

A Baseline é um conjunto de arquivos em uma versão final, aprovada pelos usuários, que deve ser utilizado como base para as etapas subsequentes do projeto.

Para o processo de gestão de mudança será definido um CCM (Comitê de Controle de Mudanças), que deverá ser composto por representantes da Contratante e da Contratada. Essa equipe irá controlar todas as mudanças de requisitos que impacte custo, prazo e/ou qualidade do projeto de software. Para cada mudança aprovada deve ser realizada uma análise de impacto, pela empresa desenvolvedora, sobre a baseline dos casos de uso aprovada pelo cliente. A partir da análise, deve ser apresentado um racional pela empresa desenvolvedora para justificar o novo custo e/ou um novo prazo para a finalização do projeto. Esse processo deve ser detalhado no plano de gerência de configuração.

Responsabilidades

Papel	Responsabilidades
Gerente de Configuração	Configurar ambiente de GC; Estabelecer políticas de GC; Escrever plano de GC; Criar Baselines; Realizar auditorias de configuração; Gerar Baselines
Outros Integrantes	Criar espaço de trabalho e de desenvolvimento; Fazer Mudanças; Liberar Mudanças; Atualizar espaço de trabalho; Enviar solicitação de mudança; Analisar impacto da solicitação de mudança; Executar solicitação de mudança
Comitê de Controle de Mudanças	Autorizar a alteração da Baseline; Autorizar a execução de solicitações de mudança
Usuário	Aprovação da Baseline

Ferramenta, Tecnologia e Infraestrutura

Ferramentas:

- Controle de Versão: Tortoise SVN versão 1.7.7
- Acompanhamento de alterações: Mantis
- Publicação: Mantis
- Codificação: Eclipse Galileo
- Documentação: BrOffice.org 2.0, Enterprise Architect 9.5
- Planejamento: BrOffice.org 2.0, Microsoft Project 2007

A Baseline de requisitos deve ser gerada a partir dos casos de uso descritos na ferramenta Enterprise Architect, armazenada em um diretório controlado pelo Tortoise SVN e bloqueada pelo gerente de configuração para quaisquer modificações.

Metodologia

Será considerado um ciclo de vida iterativo e incremental para o desenvolvimento dos projetos, considerando como base o RUP (Rational Unified Process).

Na fase de Iniciação deve ser considerada a modelagem do processo de negócio que servirá como uma base para o entendimento completo das atividades realizadas em cada Sistema a ser desenvolvido. O processo de negócio proverá uma visão importante das atividades atuais e quais serão automatizadas computacionalmente pelo software a ser desenvolvido.

Durante a fase de Elaboração serão realizadas as atividades de Especificação dos requisitos e Projeto e Arquitetura do Software. Ao final da fase de Elaboração, com o detalhamento completo dos casos de uso, será definido um plano de iterações contendo todas as iterações necessárias para a construção do software e as entregas a serem realizadas em cada iteração. O plano de iteração está associado a um cronograma do projeto. Cada iteração poderá ter no máximo dois meses de duração.

A Contratante terá um representante, denominado Gestor do Contrato, que acompanhará semanalmente o cumprimento das metas da iteração e realizará a validação das funcionalidades criadas durante a iteração. Cada iteração deverá codificar, realizar os testes de sistemas, testes integrado, testes de carga, testes de desempenho e homologação para os casos de uso definidos dentro do plano de iteração.

A UML (Unified Modelling Language), na versão 2.0, deve ser considerada para a modelagem dos diagramas durante o projeto do software, com exceção do processo de negócios que deve ser construído utilizando o padrão BPMN (Business Process Modelling Notation) versão 2.0.

5 – Modelo de Prestação de Serviços

- ✓ Contratação de “SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO” utilizando a linguagem JAVA (JSP + VRaptor+JPA)+Bancos de Dados Abertos;
- ✓ A contratação se dará por meio do Registro de Preços de Ponto de Função (Function Points Analysis);
- ✓ As contratações na linguagem especificada no item 4.1 por Pontos de Função, serão medidas conforme a metodologia descrita no Manual de Práticas e Contagens (Counting Practices Manual - CPM) versão 4.3 ou superior, publicado pelo International Function Point Users Group – IFPUG e a metodologia do Nesma - Netherlands Software Metrics Association (<http://www.nesma.nl/section/fpa/>);
- ✓ A licitação para Registro de Preços de Ponto de Função será na modalidade Pregão eletrônico;
- ✓ Os serviços de desenvolvimento serão realizados em regime de projeto.

6 – Elementos para Gestão do Contrato

6.1 – Papéis e Responsabilidades

6.1.1 – CONTRATANTE

Entidade: Diretoria de Tecnologia da Informação da Aeronáutica

Responsabilidades: conforme descrito no item 6.2

6.1.2 – CONTRATADA

Entidade: Empresa vencedora do certame licitatório

Responsabilidades: conforme descrito no item 6.3

6.1.3 – GESTOR DO PROJETO

Entidade: CONTRATADA

Responsabilidades: conforme descrito no item 6.4

6.1.4 - GERENTE DO CONTRATO

Entidade: Diretoria de Intendência - DIRINT

Responsabilidades: conforme descrito no item 6.5

6.2 – Deveres e Responsabilidades da CONTRATANTE

6.2.1 – Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante da CONTRATADA;

6.2.2 – Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências de acordo com as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da Instituição;

6.2.3 – Informar à empresa CONTRATADA de atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados;

6.2.4 – Comunicar formalmente qualquer anormalidade ocorrida na execução do objeto adquirido;

6.2.5 – Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa CONTRATADA;

6.2.6 – Notificar a empresa a ser CONTRATADA, por escrito, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;

6.2.7 – Exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela CONTRATADA, de acordo com os termos de sua proposta comercial, do contrato e do edital da licitação;

6.2.8 – Rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA;

6.2.9 – Determinar o afastamento do Preposto ou de qualquer funcionário da CONTRATADA, desde que se constate a inoperância, desleixo, incapacidade ou atos desabonadores dos mesmos;

6.2.10 – Relacionar-se com a CONTRATADA exclusivamente através de pessoa por ela credenciada;

6.2.11 – Designar comissão responsável para o acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual;

6.2.12 - Efetuar o pagamento à CONTRATADA, nas condições estabelecidas no edital;

6.2.13 - Assegurar-se da boa realização do serviço, verificando sempre o desempenho do prestador;

6.2.14 - Assegurar-se que os preços contratados estão compatíveis com aqueles praticados no mercado; e

6.2.15 - Fiscalizar o cumprimento das obrigações da empresa vencedora, aplicando-lhe as penalidades cabíveis quando do descumprimento daquelas, ressalvados os casos de força maior, justificados e aceitos pelo Ordenador de Despesa.

6.3 – Deveres e Responsabilidades da CONTRATADA

6.3.1 - A empresa contratada deverá seguir todas as descrições e prazos determinados no presente Termo de Referência;

6.3.2 - A empresa contratada deverá fornecer indicação da sua rede de assistência técnica autorizada devendo ser adequadas ao fiel atendimento ao escopo da licitação, devendo, ainda, constar da declaração da sua disponibilidade seja para a execução do objeto, seja para o suporte pós-venda, durante o período de garantia;

6.3.3 - É vedada à contratada sob as penas da lei:

6.3.3.1 - Prestar informações a terceiros sobre a natureza ou o andamento dos trabalhos, objeto do instrumento contratual a ser assinado;

6.3.3.2 - Utilizar em benefício próprio ou de terceiros, informações não divulgadas ao público e às quais tenha acesso por força de suas atribuições contratuais; e

6.3.3.3 - Veicular publicidade acerca dos trabalhos objeto do instrumento contratual a ser assinado.

6.3.5- Apresentar à FISCALIZAÇÃO, por escrito, antes do início da execução do instrumento contratual ou instrumento equivalente, representante credenciado para atuar em seu nome e representá-la junto ao CONTRATANTE, com autoridade para resolver problemas relacionados com a seu cumprimento;

6.3.5 - Prestar toda assistência técnico-administrativa necessária junto à FISCALIZAÇÃO, verificando discrepâncias, esclarecendo dúvidas, estabelecendo prioridades, enfim, mantendo todos os entendimentos capazes de conduzir a perfeita execução do instrumento contratual ou instrumento equivalente;

6.3.6 - Observar, rigorosamente, toda a regulamentação aplicável, especificações, detalhes e normas existentes, respondendo por quaisquer falhas e outras faltas, que serão sanadas sem ônus adicionais para o CONTRATANTE;

6.3.7 - Facilitar à FISCALIZAÇÃO o pleno exercício de suas funções, prestando-lhe todos os esclarecimentos e informações administrativas e/ou técnicas que lhe forem solicitadas, exibindo-lhe todos os documentos e dados de interesse para acompanhamento e fiscalização da execução do instrumento contratual ou instrumento equivalente. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO não desobriga a

CONTRATADA de sua própria responsabilidade, quanto à adequada, pronta e fiel execução do objeto contratado;

6.3.8 - Responsabilizar-se civilmente por seus funcionários, bem como por qualquer dano que, direta ou indiretamente, ocasionar a bens do CONTRATANTE ou sob a sua responsabilidade, ou ainda, a terceiros, durante a execução do instrumento contratual;

6.3.8.1 - Constatado qualquer dano nos bens do CONTRATANTE, de terceiros, ou sob a sua responsabilidade, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, o CONTRATANTE lançará mão dos créditos da CONTRATADA para ressarcir os prejuízos ocasionados aos lesionados;

6.3.9 - Recolher, ao órgão do Comando da Aeronáutica que lhe for determinado, as importâncias referentes às multas que lhe forem aplicadas ou às indenizações devidas, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação de multa ou solução definitiva de recurso;

6.3.10 - Alertar o CONTRATANTE, através da FISCALIZAÇÃO, por escrito e com a urgência necessária, sobre as deficiências ou erros verificados nas especificações e nos demais documentos técnicos, que possam pôr em risco a segurança dos serviços, torná-los inadequados às suas finalidades ou onerar desnecessariamente seus custos;

6.3.11 - Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do instrumento contratual ou instrumento equivalente;

6.3.12 - Reparar, corrigir, refazer ou substituir, no prazo que lhe for determinado, sem ônus para o CONTRATANTE e sem prejuízo das sanções cabíveis, no todo ou em parte, o objeto do instrumento contratual ou instrumento equivalente, quando forem apontados pela FISCALIZAÇÃO vícios, defeitos ou incorreções nos serviços objeto desta licitação;

6.3.13 - Providenciar as correções/substituições necessárias em quaisquer serviços ou materiais rejeitados pela FISCALIZAÇÃO e que não satisfaçam aos níveis de qualidade previstos;

6.3.14 - Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição, pela FISCALIZAÇÃO, dos serviços ou materiais, e pelos atrasos acarretados por esta rejeição; e

6.3.15 - Cumprir integralmente todas as demais exigências constantes neste Termo de Referência.

6.4 - Deveres e Responsabilidades do GERENTE DO PROJETO

6.4.1 - Preposto da Contratada para todos os projetos contratados;

6.4.2 - Indicar a melhor utilização de seus recursos de forma a atender às expectativas da CONTRATANTE quanto aos objetivos acordados;

6.4.3 - Garantir as ações necessárias para execução de todos os projetos contratados em conformidade com os planos de gerenciamento;

6.4.4 - Resolver, todo e qualquer assunto relacionado aos serviços contratados e conflitos, que por ventura surgirem;

6.4.5 - Disponibilizar atendimento de 2ª feira à 6ª feira das 08:00 às 18:00, excetuando os feriados, para qualquer necessidade relacionada com a atividade de manutenção corretiva durante o período da garantia estabelecido com a CONTRATANTE;

6.4.6 - Atuar em todas as fases do projeto e/ou tarefa, gerenciando o seu desenvolvimento e promovendo ações que assegurem a construção dos produtos/serviços contratados, dentro dos padrões e modelos ora estabelecidos na especificação técnica;

6.4.7 - Participar das reuniões de acompanhamento dos projetos;

6.4.8 - Prestar apoio gerencial e técnico à equipe da CONTRATADA;

6.4.9 - Gerenciar a Equipe técnica da contratada, coordenando as tarefas executadas e em execução;

6.4.10 - Coordenar a execução dos produtos;

6.4.11 - Garantir a qualidade das tarefas e produtos de forma a atender aos padrões e normas definidos pela CONTRATANTE;

6.4.12 - Coordenar o repasse do conhecimento adquirido e lições aprendidas, das tarefas previamente negociadas, aos técnicos indicados pela CONTRATANTE; e

6.4.13 - Resolver conflitos, em conjunto, com a Equipe Técnica da CONTRATANTE.

6.5 - Deveres e Responsabilidades do GERENTE DO CONTRATO

6.5.1 - Definir escopo e Regras de Negócio;

6.5.2 - Emitir as Ordens de Serviço;

6.5.3 - Elaborar o contrato;

6.5.4 - Acompanhar o desenvolvimento dos serviços, em conjunto com o Líder de Projeto e Gerente de Projeto da CONTRATADA;

6.5.5 - Acompanhar e validar os serviços prestados e informar possíveis divergências;

6.5.6 - Aprovar os produtos entregues;

6.5.7 - Negociar, quando necessário, modificações de escopo do trabalho repassado à CONTRATADA Com o apoio do Gerente do Projeto;

6.5.8 - Homologar as funcionalidades do serviço contratado;

6.5.9 - Validar e aprovar as faturas emitidas; e

6.5.10 - Emitir aceite provisório e aceite definitivo do serviço contratado.

6.6 - Estimativa de Volume de Serviços

6.6.1 – Item 01

Estimativa: 8.000 pontos

6.6.2 – Item 02

Estimativa: 8.000 pontos

6.7 – Prazos e Condições

6.7.1 – CONCEITOS E METODOLOGIA PRELIMINARES

- ✓ Para garantir a adequação do sistema a ser desenvolvido com as necessidades estratégicas da Diretoria de Intendência, e assim diminuir os riscos inerentes ao processo de desenvolvimento de software, a contratada deverá adotar uma metodologia com ciclo de vida iterativo e incremental, baseada na processo RUP (Rational Unified Process).
- ✓ Os sistemas de informação a serem desenvolvidos seguirão um único processo padrão de desenvolvimento de software e de gerenciamento de projetos e terão seus produtos padronizados;
- ✓ A CONTRATADA deverá usar a metodologia proposta pela CONTRATANTE;
- ✓ Abaixo estão descritos alguns conceitos utilizados neste TR e na especificação técnica:
 - a. Aceite Definitivo: Configura a formalização da aprovação total do Serviço Contratado e a finalização do contrato;
 - b. Aceite Provisório: Configura a formalização da aprovação preliminar dos Serviços contratados após sua validação, iniciando o prazo de garantia do contrato;
 - c. Acordo de Nível de Serviços: Documento que explicita os entendimentos e obrigações entre as partes envolvidas, nos relacionamentos técnicos e comerciais, por meio da definição de regras a serem cumpridas pelas partes no decorrer do período de vigência do Contrato / Ordem de Serviço, para as atividades inerentes ao desenvolvimento do projeto;
 - d. Processo Padrão de Desenvolvimento de Software: Conjunto de atividades /produtos presentes no processo de desenvolvimento de sistemas;
 - e. Produtos: São os diversos artefatos gerados ao longo das fases do ciclo de desenvolvimento do software;
 - f. Manutenção Corretiva: Alterações para correção de defeitos ou comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento, sem inserção de novas funcionalidades;
 - g. Manutenção evolutiva: Alteração para implantação de melhoria na interface, usabilidade ou regra de negócio.
 - h. Regime de Projeto: É o conjunto de procedimentos de desenvolvimento de software atrelado a um Sistema de Informação com objetivo preestabelecido, duração com início e fim definidos, recursos especificados e limitados, empregados em uma sequência de atividades relacionadas entre si (definidas em cronograma);
 - i. Serviço Contratado: É o produto final definido no objeto do contrato, composto pelos diversos artefatos (produtos) citados na especificação técnica, podendo ser o resultado da execução de uma ou mais fase do ciclo de desenvolvimento do sistema;
 - j. Solução de Tecnologia da Informação: Todos os serviços, produtos e outros elementos necessários que se integram para o alcance dos resultados pretendidos com a contratação;

k. Versão: É uma seqüência de produtos desenvolvidos em fases ou a seqüência de mudanças nos artefatos produzidos durante o projeto. A versão é a identificação que diferencia o mesmo produto, em seu processo evolutivo, agregando melhorias ou características.

6.7.2 - METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos:

- ✓ Os serviços de desenvolvimento contratados serão medidos através da métrica de pontos de função.
- ✓ Todas as contagens de Pontos de Função deverão ser feitas com base no método e especificações contidas no Function Point Counting Practices Manual (CPM), publicado e comercializado pelo IFPUG – International Function Point Users Group(www.ifpug.org).
- ✓ Toda contagem de Pontos de Função deverá ser sempre demonstrada ao cliente através de planilhas que documentem o processo de cálculo em questão.
- ✓ As funcionalidades entregues passarão por um processo de testes de aceitação onde será verificada a aderência da funcionalidade implementada às especificações funcionais definidas e aprovadas com o cliente. Essa aderência será feita através de testes sistêmicos, para os quais serão gerados relatórios de execução dos roteiros de teste.
- ✓ Persistindo diferenças entre a contagem de Pontos de Função da Contratante e a da Contratada, serão adotados os seguintes critérios:
 - Será designado pela Contratante um profissional com a certificação atualizada de Certified Function Point Specialist (CFPS), emitida pelo BFPU (Brazilian Function Point Users Group).
 - O referido profissional CFPS deverá ser outro que não o responsável pela contagem que gerou a divergência e não deverá ser vinculado ao quadro de funcionários da Contratante podendo, no entanto, ser vinculado ao quadro de profissionais de outra empresa que não a Contratada.
 - Prevalecerá a contagem efetuada pelo referido profissional CPFS designado.
- ✓ Não será utilizado o fator de ajuste de ponto de função.

6.7.3 - DESCRIÇÃO DAS TAREFAS BÁSICAS

✓ Ordens de Serviço (OS)

- A Contratante solicitará os serviços à CONTRATADA por meio de emissão de Ordem de Serviço (OS).
- Cada OS gerada deverá conter o escopo, indicado pela lista de funcionalidades a serem implementadas. A Contratante irá organizar suas demandas objetivando que cada OS gerada tenha um prazo de desenvolvimento máximo de 6 meses.
- Inicialmente será feita uma organização do trabalho a ser realizado. A lista de Casos de Uso elaborada pela Contratante será avaliada pela Contratada, e a partir dela será elaborado o Plano de Iteração da OS. Os casos de uso deverão ser detalhados pela CONTRATADA para o entendimento das funcionalidades. O Plano de Iteração deverá conter uma lista dos Casos de uso a serem desenvolvidos de forma priorizada, indicando o grau de importância relativo de todas as funcionalidades previstas para a OS. O posterior desenvolvimento deverá ser feito obedecendo esta ordem. A priorização deverá ser feita com a participação do Gestor do Contrato da Contratante.

- A lista de Casos de Uso e seus respectivos detalhamentos serão também utilizados pela Contratada para a contagem de Pontos de Função para cada Caso de Uso, e, portanto, para a Ordem de Serviço como um todo.
- A Contratada deverá, portanto, entregar ao final desta fase os artefatos referentes às fases de Iniciação e Elaboração.

✓ **Execução das etapas de desenvolvimento**

- O posterior desenvolvimento do plano de iteração deverá ser dividido em iterações com a duração máxima de 2 meses cada, possibilitando assim o desenvolvimento iterativo e incremental.
- Em cada uma destas iterações, a Contratada deverá: realizar, em conjunto com a Contratante, o refinamento das funcionalidades a serem implementadas nesta iteração. refinar cada funcionalidade através de Casos de Uso descritos na ferramenta Enterprise Architect.
- Todo Caso de Uso deverá conter a o objetivo, pré-condições, passo-a-passo da descrição da interação do usuário com o sistema e as regras de negócio envolvidas
- A Contratada deverá, portanto, entregar ao final desta fase os artefatos referentes às fases de Construção e Transição.
- O resultado final da Iteração, na forma do sistema funcional, para permitir à Contratante avaliar os módulos do sistema e sua adequação aos requisitos solicitados.

✓ **Entrega da Ordem de Serviço:**

- Após a implementação de todas as funcionalidades previstas na Ordem de Serviço, a Contratada deverá realizar uma entrega formal à Contratante do sistema desenvolvido, para permitir a Homologação do sistema.
- Para tanto deverão ser entregues pela Contratada, além dos os artefatos referentes às fases de Construção e Transição:
Material de Treinamento do Software
A documentação justificativa da contagem de pontos de função

✓ **Homologação**

- A Contratante realizará então a homologação da aplicação, para garantir que o desenvolvimento atenda aos requisitos definidos nos Casos de Uso e que o sistema funcione de forma adequada.
- O prazo máximo para a realização da homologação para cada Ordem de Serviço será de 30 (trinta) dias.
- Caso sejam encontrados defeitos no sistema durante esta etapa, os mesmos serão formalmente repassados à Contratada, que deverá corrigi-los e gerar uma nova entrega da Ordem de Serviço. O prazo de homologação será então interrompido, somente voltando a ser contado após a realização da nova entrega pela Contratada.
- Caso a Contratada ou a Contratante avaliem que foram feitas mudanças significativas no sistema durante a homologação, poderão requerer que seja feita uma nova contagem de Pontos de Função.
- Esta contagem será considerada a contagem final para a Ordem de Serviço. Caso não seja feita neste momento, será considerada a contagem efetuada na etapa de Entrega da Ordem de Serviço como a contagem final.
- A fase de Solicitação, do Ciclo de Desenvolvimento dos Projetos de Sistemas, será desenvolvida pela equipe da CONTRATANTE e seus produtos permitirão a confecção da OS de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação);

- Nas Fases do Ciclo de Desenvolvimento estão previstos produtos obrigatórios, conforme descritos no item anterior, considerados partes integrantes dos serviços definidos neste documento. A estes produtos poderão ser acrescentados outros (diagramas, modelos, documentos, etc.), desde que integrem a Unified Modeling Language (UML) ou que sejam de uso comum e universal, sem custo adicional para a CONTRATANTE;
- O treinamento fornecido pela CONTRATADA terá o objetivo de repassar o conhecimento no uso do produto final contratado, tanto ao setor de suporte quanto aos usuários finais do sistema desenvolvido;
- Todos os produtos gerados ao longo do processo de desenvolvimento do sistema terão seu versionamento controlado por meio de ferramenta de Gerenciamento de Configuração de Software citado na especificação técnica em anexo.

6.7.4 - RESUMO DAS FASES, CONTAGEM DE PONTO DE FUNÇÃO E PAGAMENTO

Fases do Serviço	Tipo de Contagem PF	Entregáveis	Faturável por Fase
Iniciação	Indicativa	Modelo de Processo de Negócios	10%
		Documento Visão	
Elaboração	Estimativa	Diagrama de Casos de Uso	30%
		Especificação de Casos de Uso	
		Protótipos de Telas	
		Casos de Testes de Sistema	
		Casos de Testes de Carga/Desempenho	
		Casos de Testes Integrados	
		Documento de Inspeção de Software - Casos de Uso	
		Definição de Interfaces de Integração	
		Cronograma Inicial do Projeto	
		Diagrama de Componentes	
		Diagrama de Classes	
		Diagrama de Estados	
		Documento de Inspeção de Software - Arquitetura	

		Cronograma Detalhado	
		Plano de Iterações	
Construção	Detalhada	Códigos-fontes	30%
		Testes Unitários	
		Casos de Testes de Sistema/Integrado	
		Documento de Homologação - Iteração	
		Lista de Casos de Uso - próxima iteração	
Transição	Detalhada	Documento de entrada em produção	30%
		Manual do Usuário	

6.7.5 – O licitante vencedor do item 6.6.1 (Lote 1) não poderá prestar o serviço constante do item 6.6.2 (Lote 2) e vice-versa.

6.8 – Aceite dos Serviços

6.8.1 – Condições de Aceite

- ✓ Todos os aceites relativos a uma OS de TIC (fases, produtos e serviço contratado) serão documentados no Termo de Aceitação de Produtos – TAP;
- ✓ Após a conclusão e liberação de um produto e/ou fase, a CONTRATADA, deverá emitir o TAP para submeter à avaliação técnica da CONTRATANTE que dará o parecer técnico da aprovação do TAP, informando a existência ou não de não-conformidade do produto;
- ✓ A CONTRATANTE retornará o TAP para a CONTRATADA, solicitando formalmente a revisão do produto, relacionando as não conformidades identificadas no TAP, registrando como Pendente o(s) Produto(s) e/ou Fase(s) ou atestando que o produto foi aceito, estando Finalizado;
- ✓ Os produtos somente serão considerados concluídos / aprovados e liberados para faturamento, após assinatura do TAP pelo Gestor do Projeto ou por profissionais por eles indicados oficialmente, registrando como Finalizado o(s) Produto(s) e/ou Fase(s) e/ou Serviço Contratado entregue(s);
- ✓ Como condição para emissão da nota fiscal / fatura, a CONTRATADA deverá juntar ao documento fiscal, o detalhamento da OS, o relatório de entrega da OS, ou os TAP's correspondentes aos produtos conforme cada fase de liberação para faturamento, conforme especificado no item 8 deste Termo de Referência;
- ✓ A quantidade de Pontos de Função contratada será reavaliada pela CONTRATANTE, na entrega final de cada uma das Fases, a fim de aferir a contagem e verificar a contribuição de pontos de função de acordo com as funcionalidades efetivamente implementadas para o seu desenvolvimento visando sua adequação aos requisitos e características reais do serviço executado;
- ✓ Qualquer serviço executado pela CONTRATADA que não atenda os padrões definidos na especificação técnica e Termo de Referência, não terá o aceite da

CONTRATADA e consequente faturamento, enquanto não atender as especificações descritas neste TR;

✓ Na entrega da Ordem de Serviço, depois de validado e aprovado pelo Gestor do Projeto, será emitido o TAP identificando o “Aceite Provisório”, iniciando, a partir de então, o prazo de garantia do produto contratado conforme definido no item 6.10;

✓ Ao final do prazo de garantia e estando o Serviço Contratado sem pendências de manutenções corretivas, será emitido um novo TAP identificando o “Aceite Definitivo” do Serviço Contratado, encerrando o contrato.

✓ Embora os serviços estejam sendo licitados para todo o ciclo de vida de desenvolvimento, a CONTRATANTE se dá ao direito de quando da efetiva contratação definir que tipos de serviços serão contratados, mediante aplicação dos percentuais de pagamento do valor do Ponto de Função previstos na tabela do item 6.7.4;

✓ Caso a CONTRATANTE opte por não contratar todo o ciclo de vida do desenvolvimento, a mesma deve prover toda a documentação necessária de modo que a EMPRESA REGISTRADA tenha condições de concluir o trabalho demandado. Este aspecto deve ser observado antes do início da realização da ordem de serviço pela EMPRESA REGISTRADA, caso contrário, será considerado que a documentação enviada pela CONTRATANTE foi suficiente para a realização do trabalho.

✓ Para contratos cuja o tipo de serviço Elicitação foi demandado, é obrigação da CONTRATANTE avaliar o produto final deste tipo de serviço, devendo a EMPRESA REGISTRADA aguardar o aceite formal deste produto final para continuar a execução dos trabalhos. Caso o aceite formal não seja provido pela CONTRATANTE em até 15 (quinze) dias úteis, o produto final da elicitación será considerado aceite.

6.9 – Condições para Pagamento

6.9.1 - O pagamento será efetuado mediante fatura relativa aos serviços efetivamente realizados e aprovados pelo Gestor do Projeto;

6.9.2 - Os encargos financeiros da CONTRATANTE restringir-se-ão ao pagamento dos serviços efetivamente contratados por meio da OS de TIC, executados em cada fase do processo de desenvolvimento;

6.9.3 - Serão considerados para o cálculo do pagamento de cada fase os percentuais conforme item 6.7 deste TR;

6.9.4 - Caso as Faturas contenham divergências com relação ao estabelecido no Instrumento Contratual, a CONTRATANTE ficará obrigada a comunicar formalmente a empresa CONTRATADA o motivo da não aprovação. A devolução da Fatura devidamente regularizada pela CONTRATADA deverá ser efetuada em até 02 (dois) dias úteis da data da comunicação formal pela CONTRATANTE.

6.10 – Garantia

6.10.1 - A CONTRATADA deverá garantir por 90 (noventa) dias corridos, após o “Aceite Provisório” do Serviço Contratado, conforme especificado no item 6.8 deste TR;

6.10.2 - Toda a manutenção corretiva decorrente de erros ou falhas cometidos na realização dos serviços, será realizado sem ônus adicionais para a CONTRATANTE;

6.10.3 - Quando a necessidade de manutenção corretiva for detectada após a emissão do TAP com “Aceite Provisório do Serviço Contratado”, dentro do prazo de garantia e

durante os dois primeiros meses após a implantação do sistema, o tempo de resposta para solução de defeitos e problemas pela CONTRATADA de 24 (vinte e quatro) horas. Nos demais meses, a solução deve ser de 24 (vinte e quatro) horas para problemas críticos e 72 (setenta e duas) horas para os demais problemas, após a indicação do defeito/problema pela CONTRATANTE. Cabe a CONTRATANTE identificar no Relatório de Problemas, os defeitos / problemas críticos;

6.10.4 - Quando identificada a necessidade de manutenção evolutiva ou adaptativa, durante o período de garantia, a mesma será tratada em regime de projeto, por meio de uma nova OS, assegurando que o Serviço Contratado não será alterado por terceiros neste período;

6.10.5 - Garantir que toda correção realizada durante o período de vigência do contrato esteja compatível com os produtos especificados na especificação técnica;

6.10.6 - Todos os produtos resultantes dos serviços desenvolvidos pela CONTRATADA deverão ser entregues a CONTRATANTE, que terá direito de propriedade sobre os mesmos, inclusive códigos fonte, documentação, componentes básicos e bibliotecas, utilizados no desenvolvimento do sistema;

6.10.7 - A CONTRATADA obriga-se a repassar os conhecimentos e técnicas empregadas na execução dos serviços, bem como as lições aprendidas durante o processo de desenvolvimento, para a CONTRATANTE e/ou para o profissional indicado pela mesma, que de acordo com o tamanho do sistema em pontos de função, indicará as fases do desenvolvimento em que se dará o repasse de conhecimento;

6.10.8 - Condições Gerais

✓ O acompanhamento dos serviços será feito por meio de cronogramas elaborados pela CONTRATADA e aprovados pela CONTRATANTE;

✓ Durante a vigência do contrato, a CONTRATADA deverá elaborar e entregar a CONTRATANTE, para aprovação e aceite, Relatórios de Progresso contendo o andamento dos serviços contratados. O conteúdo desses Relatórios e sua frequência de envio serão estabelecidos entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, conforme definição da Metodologia de Gerenciamento de Projetos;

✓ A CONTRATADA deverá seguir, durante todo o processo de desenvolvimento de todos os contratos firmados, as Portarias que regulamentam as Normas de Segurança, Acesso e Proteção ao ambiente de TIC no âmbito da DIRINT bem como as políticas de Padrões, Procedimentos e Critérios para Especificação, Desenvolvimento e Administração de Sistemas de Informações. Estas portarias e padrões serão entregues ao vencedor do certame no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços.

6.11 – Propriedade, Sigilo, Restrições

6.11.1 - O direito patrimonial e a propriedade intelectual dos SISTEMAS desenvolvidos são exclusivos da CONTRATANTE;

6.11.2- A CONTRATADA obriga-se a tratar como "segredos comerciais e confidenciais", quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos e modelos relativos aos serviços ora contratados, utilizando-os apenas para as finalidades previstas neste ajuste, não podendo revelá-los ou facilitar a sua revelação a terceiros;

6.11.3 - A CONTRATADA obriga-se a manter o Serviço Contratado em completo sigilo, e a não retirar ou destruir qualquer indicação dele constante, referente à propriedade da CONTRATANTE. Compromete-se ainda a tomar todas as medidas cabíveis para que seus empregados cumpram estritamente a obrigação por ela assumida. Salvo para fins de segurança de back-up a CONTRATADA não extrairá cópias, não permitindo que o façam, nem reproduzirá qualquer parte do Serviço Contratado, sob qualquer forma, sem o prévio consentimento, por escrito, da CONTRATANTE.

6.12 – Critérios Ambientais, Sociais e Culturais Adotados

6.12.1 - A CONTRATADA deve comprometer-se a adotar políticas empresariais de eliminação de desperdícios e redução de consumo de bens consequentes à exploração de riquezas naturais, tais como consumo de energia elétrica; promover o adequado tratamento de rejeitos como papel, de instrumentos e equipamentos elétricos e eletrônicos obsoletos, oportunizando a reciclagem, além de promover ações de responsabilidade social e cidadania, comprovando o cumprimento da normativa legal sobre a matéria e os resultados práticos obtidos.

6.13 – Acordo de Níveis de Serviços

Indicador nº 1 – Prazo de atendimento de Demandas

ITEM	DESCRIÇÃO
Finalidade	Garantir atendimento célere às demandas do Órgão.
Instrumento de Medição	Ordem de Serviço.
Forma de Acompanhamento	Controle de prazos realizado pelo fiscal do contrato, preferencialmente por sistema informatizado.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de Cálculo	Cada OS será verificada e valorada individualmente mediante aplicação da seguinte fórmula, respeitadas as criticidades dos serviços estabelecidas no Termo de Referência: $X = \frac{\text{nº de horas de atendimento}}{\text{tempo previsto para atendimento}}$
Faixas de ajuste no pagamento	X até 1-100% do valor da ordem de serviço X de 1 a 1,5-90% do valor da ordem de serviço X de 1,5 a 2-80% do valor da ordem de serviço
Sanções	20% das ordens de serviço acima de 2 – multa de 10% sobre o total dos serviços correspondentes ao atraso 30% das ordens de serviço acima de 2 – multa de 30% sobre o total dos serviços correspondentes ao atraso e rescisão contratual
Observações	Para a correta aferição dos valores dos descontos nos pagamentos e das multas a serem imputadas, deverão ser rigorosamente observados os prazos de entrega dos serviços estabelecidos no Termo de Referência.

6.14 - Entregáveis

Os seguintes entregáveis devem, obrigatoriamente, ser fornecidos pela empresa desenvolvedora do software:

Fase 1: Iniciação

- 1 Desenho de Processo de Negócios utilizando a ferramenta BizAgi

2 Documento de Visão no formato .doc

Fase 2 - Elaboração

1. Diagrama de Casos de Uso na ferramenta Enterprise Architect
2. Especificação Completa de Casos de Uso na ferramenta Enterprise Architect
3. Especificação de Protótipos de Tela na ferramenta Pencil
4. Documento de Glossário na ferramenta Enterprise Architect
5. Especificação dos Casos de Testes de Sistemas na ferramenta Enterprise Architect
6. Especificação dos Casos de Testes de Carga/Desempenho na ferramenta JMeter
7. Especificação dos Casos de Testes Integrados na ferramenta Enterprise Architect
8. Documento de Inspeção de Software para a Especificação Completa de Casos de uso
9. Documento de definição de interfaces de integração no Excel
10. Cronograma Inicial do Projeto
11. Diagrama de componentes e de pacotes da Arquitetura de Software na ferramenta Enterprise Architect
12. Diagrama de Classes na ferramenta Enterprise Architect
13. Diagrama de Estados na ferramenta Enterprise Architect
14. Documento de Inspeção de Software para a Arquitetura e Projeto
15. Cronograma Detalhado do Projeto
16. Plano de Iterações

Fase 3 - Construção:

1. Linha-base do código construído em Java utilizando especificação J2EE
2. Testes Unitários do código
3. Casos de Teste de Sistemas/Integrado executados para os casos de uso definidos na ferramenta Enterprise Architect
5. Casos de Testes de Carga e Desempenho no JMeter
6. Documento de homologação da Iteração
7. Lista de casos de uso para a próxima Iteração

Fase 4 - Transição:

1. Documento de entrada em produção do projeto
2. Material de Treinamento do Software
3. Treinamento dos Usuários do Software

6.15 - Planejamento da Qualidade

Serão consideradas as seguintes atividades para a garantia da qualidade do produto de software:

Fase	Atividade	Ferramenta	Responsável(is)
Modelagem do Processo de Negócio	Desenho do Processo de Negócio	BizAgi	Usuário
Levantamento e Especificação de Requisitos	Planejamento dos Casos de Testes de Sistemas	Enterprise Architect	Analista de Testes

Levantamento e Especificação de Requisitos	Planejamento dos Casos de Testes de Carga	JMeter	Analista de Testes
Levantamento e Especificação de Requisitos	Planejamento dos Casos de Testes de Desempenho	JMeter	Analista de Testes
Levantamento e Especificação de Requisitos	Planejamento dos Casos de Testes Integrado	Enterprise Architect	Analista de Testes
Levantamento e Especificação de Requisitos	Inspeção da Especificação de Casos de Uso	BrOffice	Analista de Requisitos, Desenhista, Arquiteto, Analista de Testes e Usuário
Projeto e Arquitetura	Inspeção da Especificação de Arquitetura de Software	BrOffice	Desenhista e Programador
Projeto e Arquitetura	Inspeção da Especificação de Projeto de Software	BrOffice	Desenhista e Programador
Iteração	Execução de Testes de Unitários	JUnit	Programador
Iteração	Execução dos Casos de Testes de Sistemas	Enterprise Architect	Testador
Iteração	Execução dos Casos de Testes de Carga	JMeter	Testador
Iteração	Execução dos Casos de Testes de Desempenho	JMeter	Testador
Iteração	Execução dos Casos de Testes Integrado	Enterprise Architect	Testador
Iteração	Homologação	BrOffice	Analista de Testes e Usuário

A Contratada designará um agente responsável pela garantia de qualidade do processo que realizará a verificação se todos os entregáveis definidos foram entregues pela Contratada.

6.16 - Indicação do Tipo de Serviço

Os serviços de desenvolvimento contratados serão medidos através de pontos de função.

Todas as contagens de Pontos de Função deverão ser feitas com base no método e especificações contidas no Function Point Counting Practices Manual (CPM), publicado e comercializado pelo IFPUG - Internation Function Point Users Group (www.ifpug.org).

A contagem de Pontos de Função deverá ser sempre demonstrada ao cliente através de planilhas que documentem o processo de cálculo em questão.

As contagens preliminares indicadas no tópico da Metodologia de Trabalho deverão ser feitas seguindo a metodologia do Nesma - Netherlands Software Metrics Association (<http://www.nesma.nl/section/fpa/>).

7 – Estimativa de Preço

DESCRIÇÃO	QTD	EMPRESA A	EMPRESA B	EMPRESA C	VALOR TOTAL
Ponto de Função JAVA	8.000	R\$ 8.200.000,00	R\$ 7.600.000,00	R\$ 7.200.000,00	R\$ 7.700.000,00
Contagem de Ponto de Função	8.000	R\$ 160.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 240.000,00	R\$ 400.000,00
TOTAL					R\$ 8.100.000,00

O valor total estimado é de R\$ 8.100.000,00 (oito milhões e cem mil reais).

Tomou-se como base o **valor médio** de uma pesquisa de mercado realizada com 3 (três) empresas especializadas.

O preço proposto deverá contemplar todos os encargos (impostos, taxas, encargos, etc) e despesas necessárias ao fornecimento do objeto da licitação.

8 – Adequação Orçamentária

A despesa decorrente do objeto desta licitação correrá no presente exercício, à conta da seguinte Dotação Orçamentária de 2012: Programa de Trabalho da DTI 05.151.2058.20SA – SISTEMAS CORPORATIVOS (ATIVIDADE), ND 339039 – Serviços de Terceiros.

9 – Sanções Aplicáveis

9.1 - Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 9.1.1 inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 9.1.2 ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 9.1.3 fraudar na execução do contrato;
- 9.1.4 comportar-se de modo inidôneo;
- 9.1.5 cometer fraude fiscal;
- 9.1.6 não manter a proposta.

9.2 - A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

- 9.2.1 advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
- 9.2.2 multa moratória de 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor do item inadimplido, até o limite de 15 (quinze) dias úteis de atraso na entrega do bem, caracterizando inexecução parcial do contrato;
- 9.2.3 multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do

contrato, no caso de inexecução total do objeto;

9.2.4 entende-se por inexecução total do contrato o atraso superior a 15 (quinze) dias úteis.

9.2.4.1 em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem 22.2.3, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

9.2.5 suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão ou entidade Contratante, pelo prazo de até dois anos;

9.2.6 impedimento de licitar e contratar com a União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

9.2.7 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

9.2.8 as sanções previstas nos subitens 9.2.1, 9.2.5, 9.2.6 poderão ser aplicadas concomitantemente com as dos subitens 9.2.2 e 9.2.3, facultada a defesa prévia do interessado no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir de sua ciência.

9.3 - Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

9.3.1 tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

9.3.2 tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

9.3.3 demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

9.4 - A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

9.5 - A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

9.6 - As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10 – Critérios de Seleção do Fornecedor

10.1 – Proposta de Preço

A proposta deve estar de acordo com modelo disponibilizado em edital pela Seção de Licitações da Diretoria de Material Aeronáutico e Bélico da Aeronáutica (DIRMAB).

1.2 – Qualificação Técnica

10.2.1 - Indicação das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação.

10.2.2 - Experiência da empresa nas tecnologias utilizadas.

10.2.2.1 - Comprovar aptidão da empresa para execução dos serviços objeto desse edital, mediante a apresentação de um ou mais atestados demonstrando que a

Proponente executou contratos, cuja somatória indique a realização de codificação em regime de Fábrica de Software de módulos de software utilizando tecnologias Java EE + VRaptor com no mínimo 3000 (três mil) pontos de função.

O atestado ou os atestados deverão ser emitidos em português por pessoa jurídica de direito público ou privado nacional e deverão conter:

a – o nome da entidade que está emitindo o atestado;

b - o nome do sistema ou sistemas desenvolvidos;

c - a indicação de que foram utilizadas as tecnologias Java EE (ou Java Enterprise Edition) com VRaptor;

d - a quantidade de pontos de função ou horas de desenvolvimento utilizados na codificação;

e - a data da emissão do atestado;

f - o nome do responsável pela assinatura do atestado e o cargo do mesmo na entidade atestante.

O total de pontos de função de codificação poderá ser comprovado em um ou mais atestados, desde que a somatória dos mesmos seja igual ou superior ao quantitativo exigido para comprovação e que tenha utilizado em todos os contratos as tecnologias citadas acima.

10.2.2.2 - Comprovar aptidão da empresa para execução dos serviços objeto desse edital, mediante a apresentação de um ou mais atestados demonstrando que a Proponente executou contratos, cuja somatória indique a realização de codificação em regime de Fábrica de Software de módulos de software utilizando gerenciadores de banco de dados código abertos com no mínimo 3000 (três mil) pontos de função.

O atestado ou os atestados deverão ser emitidos em português por pessoa jurídica de direito público ou privado nacional e deverão conter:

a – o nome da entidade que está emitindo o atestado;

b - o nome do sistema ou sistemas desenvolvidos;

c - a indicação de que foi utilizando banco de dados de código aberto (PostgreSQL ou MySQL);

d - a quantidade de pontos de função ou horas de desenvolvimento utilizados na codificação;

e - a data da emissão do atestado;

f - o nome do responsável pela assinatura do atestado e o cargo do mesmo na entidade atestante.

O total de pontos de função de codificação poderá ser comprovado em um ou mais atestados, desde que a somatória dos mesmos seja igual ou superior ao quantitativo exigido para comprovação e que tenha utilizado em todos os contratos as tecnologias citadas acima.

10.2.3 - Experiência da empresa na metodologia utilizada:

10.2.3.1 - Comprovar aptidão da empresa para execução dos serviços objeto desse edital, mediante a apresentação de um ou mais atestados demonstrando que a Proponente executou contratos, cuja somatória indique a realização de codificação em regime de Fábrica de Software de módulos de software utilizando a metodologia Rational Unified Process (RUP) com no mínimo 3000 (três mil) pontos de função.

O atestado ou os atestados deverão ser emitidos em português por pessoa jurídica de direito público ou privado nacional e deverão conter:

a – o nome da entidade que está emitindo o atestado;

b - o nome do sistema ou sistemas desenvolvidos;

c - a indicação de que foi utilizando a metodologia RUP;

d - a quantidade de pontos de função ou horas de desenvolvimento utilizados na codificação;

e - a data da emissão do atestado;

f - o nome do responsável pela assinatura do atestado e o cargo do mesmo na entidade atestante.

O total de pontos de função de codificação poderá ser comprovados em um ou mais atestados, desde que a somatória dos mesmos seja igual ou superior ao quantitativo exigido para comprovação e que tenha utilizado em todos os contratos a metodologia RUP citada acima.

10.2.4 - Experiência da empresa em capacitação de software implantado.

10.2.4.1 - Comprovar aptidão da empresa para execução dos serviços objeto desse edital, mediante a apresentação de um ou mais atestados demonstrando que a Proponente executou contratos, cuja somatória indique a realização de treinamentos para os usuários finais de softwares implantados com no mínimo 2000 (dois mil) pontos de função.

O atestado ou os atestados deverão ser emitidos em português por pessoa jurídica de direito público ou privado nacional e deverão conter:

a – o nome da entidade que está emitindo o atestado;

b - o nome do sistema ou sistemas desenvolvidos;

c - a indicação de que houve treinamento para o software;

d - a quantidade de pontos de função ou horas de desenvolvimento utilizados no treinamento; e- a data da emissão do atestado;

f - o nome do responsável pela assinatura do atestado e o cargo do mesmo na entidade atestante.

O total de pontos de função de codificação poderá ser comprovados em um ou mais atestados, desde que a somatória dos mesmos seja igual ou superior ao quantitativo exigido para comprovação e que tenha sido realizados treinamentos em todos os contratos para os usuários finais da empresa.

10.2.5 - Equipe gerencial adequada e declaração de disponibilidade da equipe gerencial mínima para atuar nos contratos com a DTI:

10.2.5.1 - Gerente de Projetos

1 (um) Profissional de nível superior, detentor de certificado Project Management Professional – PMP emitido pelo Project Management Institute – PMI ou mestrado na área de engenharia de sistemas e que comprove experiência mínima de 5 (cinco) anos na coordenação de projetos de TI.

10.2.5.2 - Arquiteto Java EE

1 (um) Profissional de nível Superior ou especialização na área de TI, detentor do certificado SUN Java Certified Enterprise Architect (SCEA) emitido pela SUN Microsystems, ou Mestrado na área de Engenharia de Software que comprove experiência mínima de 3 (três) anos como desenvolvedor Java e pelo menos 2 (anos) de experiência como Arquiteto de Sistemas Java.

10.2.6 - Equipe técnica de codificação adequada e declaração de disponibilidade da equipe gerencial mínima para atuar nos contratos com a DTI.

10.2.6.1 - Analista de Requisitos

1 (um) profissional de nível superior em análise de sistemas ou especializado na área de análise de Sistemas que comprove experiência mínima de 5 (cinco) anos como Analista de Requisitos na CONTRATADA em projetos de desenvolvimento de software.

10.2.6.2 - Analista de Testes

1 (um) profissional de nível superior em análise de sistemas ou especializado na área de análise de Sistemas que comprove experiência mínima de 5 (cinco) anos como Analista de Requisitos na CONTRATADA em projetos de desenvolvimento de software.

Como critério de Qualificação Técnica, para a etapa de habilitação a empresa deverá apresentar relação nominal, acompanhada de comprovantes de

formação e experiência profissional, da equipe gerencial mínima que será alocada nos contratos celebrados com a DTI, durante a vigência da Ata de Registro de Preços;

A empresa deverá apresentar declaração de que os profissionais indicados serão alocados nos Contratos celebrados com a Contratante em decorrência da Ata de Registro de Preços.

A inobservância das exigências de apresentação e alocação no contrato da equipe gerencial e técnica mínima, com a composição e o perfil ora estabelecidos, no ato de assinatura do instrumento contratual ou durante a execução do contrato, será considerada inadimplência contratual, ensejando as penalidades previstas na Minuta de Contrato - Anexo II ou o cancelamento da Ata de Registro de Preços, conforme o caso.

A substituição dos profissionais indicados durante a assinatura e a execução do contrato somente será permitida por outros com as mesmas qualificações exigidas neste Edital e desde que aprovadas pela Contratante.

O nome e os comprovantes de formação e experiência da equipe gerencial e técnica serão pré-requisitos para a homologação da ATA de Registro de preço.

A graduação será comprovada pela apresentação do certificado de conclusão do curso ou documento equivalente.

A pós-graduação será comprovada pela apresentação do certificado de conclusão do curso ou documento equivalente.

A Certificação será comprovada pela cópia do respectivo certificado.

A experiência profissional deverá ser comprovado pela apresentação de currículos de membros que efetivamente participarão do projeto. Os currículos deverão ser assinados, com reconhecimento de firma em cartório, pelos respectivos profissionais. Deverão ser anexadas cópias autenticadas dos certificados solicitados em todos os casos.

10.3 – Critérios de Seleção

10.3.1 – Caracterização da Solução

Os serviços, objetos deste Termo de Referência, com seus padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos e dada padronização do mercado, são considerados **serviços de natureza comum**, nos termos da Lei 10.520/02.

10.3.2 – Tipo de Licitação

Poderá ser adotado (na modalidade de licitação definida no item 10.3.3), para aquisição de bens e serviços comuns, o critério de **MENOR PREÇO POR ITEM**, para julgamento e classificação das propostas, observados os prazos máximos para fornecimento, as especificações técnicas e parâmetros mínimos de desempenho e qualidade definidos no edital, de acordo com os art. 1º. e inciso X do art. 4º. da Lei nº 10.520, de 2002.

Nesse escopo, será adotado o Sistema de Registro de Preços, conforme art. 2º da Lei 10.520/02, onde se registra a possibilidade de se realizar o registro de preços por meio da modalidade de Pregão.

A Administração propõe o SRP baseando-se nos casos descritos no art. 2º, incs. I ao IV do Decreto 3.931/01.

A escolha da utilização do sistema de Registro de Preços justifica-se por permitir que a Administração evite celebrar um instrumento cujas quantidades, por imprevisão natural, possam não se configurar como necessárias, ou, também, para que a Administração realize um certame público antes de eventuais demandas futuras e/ou emergenciais, evitando-se assim contratações diretas ou fracionadas.

Trata-se de mecanismo que deve evitar desperdícios de recursos (em prol da vantajosidade) e que inibe contratações sem licitação ou por modalidades fracionadas (em prol da isonomia), propiciando, eventualmente, a utilização de recursos descontingenciados ao fim do Exercício.

O procedimento licitatório em apreço tem por finalidade a meta de alcançar os princípios arrolados no art. 30 da Lei nº 8.666/1993, dentre os quais, destacam-se, para o Registro de Preço: a vantajosidade e a isonomia.

10.3.3 – Modalidade de Licitação

Em consequência da padronização existente no mercado de tecnologia da informação, é recomendada a utilização da modalidade **PREGÃO, na forma eletrônica**, para as contratações de que trata a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 04 de 12 de novembro de 2010, conforme os arts. 1º e 2º da Lei nº 10.520, de 2002, preferencialmente na forma eletrônica, de acordo com o Decreto nº 5.450, de 2005.

10.3.4 – Justificativa para Aplicação do Direito de Preferência (Lei Complementar nº 123/06 e Lei nº 8.248/91)

Não se aplica.

10.3.5 – Justificativa para Contratação Direta

Não se aplica.

10.3.6 – Critérios de Habilitação

a) Habilitação jurídica e regularidade fiscal no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF.

Justificativa: Requisito necessário de habilitação, conforme disposto no Art. 34 da Lei 8.666/93, regulamentado pelo Decreto 3.722/2001.

10.3.8 – Critérios de Aceitabilidade de Preços Unitários e Globais

a) Não serão aceitos preços irrisórios ou inexecutáveis, sendo o último caso passível de demonstração em contrário.

Justificativa: de acordo com as Leis 8.666/93 e 10.520/02

10.3.9 – Critérios de Julgamento

a) **Menor preço unitário**

Justificativa: de acordo com as Leis 8.666/93 e 10.520/02

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
---------------------------	--------------------------------	----------------------------------

**ALEXANDRE CORREA
LIMA
Maj Av
Chefe da Divisão de
Avaliação de Projetos
da DTI**

**ALEXANDRE BARCELLOS
PRADO
Cel Inf
Vice-Diretor de Tecnologia
da Informação da
Aeronáutica**

**RAFAELA G. M. PENNA DOS
SANTOS
Cap Int
Chefe da Divisão de
Intendência da DTI**

Aprovo o presente Termo de Referência pelos motivos expostos no presente documento, revestindo-se o procedimento em uma ferramenta eficiente e eficaz para a obtenção das metas da Administração.

Autoridade Competente

**JORGE RICARDO ALBERIGI DA SILVA
Cel Int
Chefe de Gabinete da DTI**

Rio de Janeiro, 24 de agosto de 2012.