VERSÃO PARA CONSULTA PÚBLICA

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

PROJETO BÁSICO

1. INTRODUÇÃO

A Secretaria de Economia e Finanças (SEF), por intermédio do Centro de Pagamento do Exército (CPEx), que é a Organização Militar (OM) do Exército Brasileiro (EB) responsável pela execução do pagamento dos beneficiários da folha de pagamento da Força Terrestre, juntamente com o Departamento de Ciência e Tecnologia (DCT), por intermédio do Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS), que é a OM responsável pela concepção e implementação dos sistemas corporativos no Exército, vem por meio deste, descrever o projeto básico para a contratação do serviço de manutenção de *software* do Sistema de Pagamento do Pessoal do Exército (SIPPES).

O SIPPES tem por finalidade realizar todos os pagamentos de pessoal no Exército Brasileiro. Foi construído utilizando tecnologias Java e Oracle, dentre outras, encontrando-se em fase de implantação, rodando em paralelo com o atual sistema de pagamento (SIAPES), a ser substituído.

Objetiva-se contratar uma solução para executar as atividades subsequentes à implantação, seja para adaptações, aperfeiçoamentos ou correções, sempre que houver necessidade e remunerando pelos serviços executados por profissionais de comprovada experiência e qualificação técnica.

2. OBJETO

O objeto desse Projeto Básico é a contratação do serviço de manutenção de *software* do Sistema de Pagamento do Pessoal do Exército (SIPPES), compreendendo as seguintes tarefas a serem prestadas mediante ordens de serviço dimensionadas pela métrica de contagem de Pontos por Função: manutenção corretiva, manutenção adaptativa e manutenção perfectiva, incluindo-se todas as migrações de dados que se fizerem necessárias.

3. FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

Um dos mitos técnicos quanto ao software apontados por Pressman[1], que têm causado sérios problemas de gerenciamento, é de que o trabalho se encerra "assim que escrevermos o programa e o colocarmos em funcionamento". Segundo a ISO 12207, manutenção e operação são processos fundamentais do ciclo de vida do software e iniciam paralelamente após a conclusão do projeto de desenvolvimento do sistema. A operação possui o propósito de manter funcional o produto no seu ambiente e prover suporte aos usuários.

No final de 2011 o SIPPES entrou em operação, a partir de quando o Centro de Pagamento do Exército – CPEx passou a necessitar do apoio de uma equipe técnica para executar serviços de correção e melhorias no sistema.

A manutenção é ativada sempre que o produto de software for submetido a modificações no código e na documentação associada, devido a um problema (manutenção corretiva) ou à necessidade de melhoria (manutenção perfectiva) ou adaptação (manutenção adaptativa), realizando-se, em conseqüência, todas as migrações de dados que se fizerem necessárias. O objetivo é modificar um produto de software preservando a sua integridade, abrangendo as necessidades de correção que ocorram, levando-se em consideração que é impossível testar todas as possibilidades de execução de um sistema. Também não se podem prever as evoluções e adaptações que serão necessárias em decorrência das mudanças.

As melhorias ou aperfeiçoamentos apresentam o maior volume de trabalho e são decorrentes da evolução das necessidades do usuário. As manutenções de adaptação ocorrem para ajustar o sistema às mudanças de sistemas operacionais, *softwares* e equipamentos que acontecem no transcorrer do tempo. O Gráfico 1 apresenta os percentuais típicos de esforços em manutenção: 55% para manutenção perfectiva, 25% para adaptativa e 20% para corretiva.

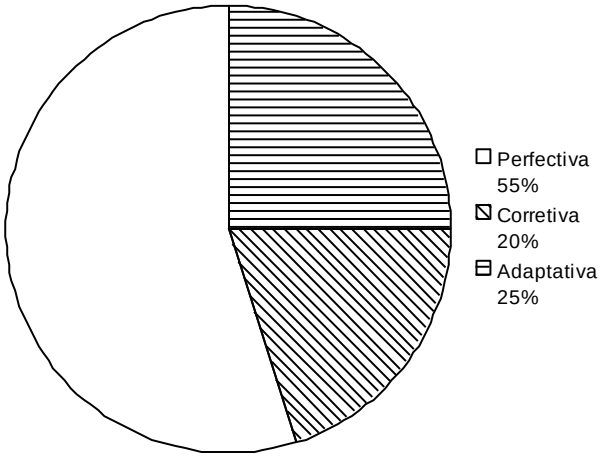

Gráfico 1: Esforços por tipo de manutenção de software (Fonte: PIGOSKI, 1996)

1 PRESSMAN, R. Engenharia de software. Makron Books, 3a. ed., 1995.

Segundo Pigoski[2], os três primeiros anos de operação de um sistema tipicamente apresentam um número maior de demandas de manutenção, conforme pode ser observado no gráfico 2. Observa-se que tipicamente o sistema já inicia com considerável volume de solicitações de manutenção, que são as originadas por necessidades de mudança identificadas no desenvolvimento e represadas para serem atendidas depois da entrada em produção. O que na prática já ocorre com o SIPPES.

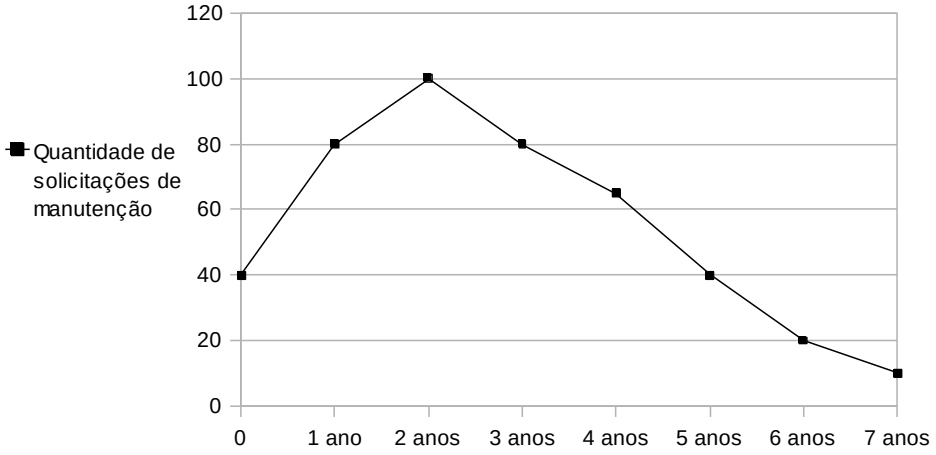

Gráfico 2: Quantidades típicas de solicitações de manutenção em um sistema
(Fonte: Pigoski, 1996[2])

Espera-se como resultado da contratação do serviço de manutenção de *software*, o SIPPES operando sem interrupção, mediante correção de erros no sistema, realização de adaptações a mudanças, implementação de evoluções, atualização do repositório de programas e documentação do sistema. Entende-se também como resultado do serviço de sustentação, incidentes tratados, necessidades de suporte técnico atendidas e banco de dados otimizado.

4. REQUISITOS DO SERVIÇO

4.1 Requisitos para a qualificação técnica da Licitante

4.1.1 A Licitante deverá comprovar qualificação técnica para a prestação do serviço mediante a apresentação de um ou mais atestados ou certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando ter desempenhado, de forma satisfatória, atividades pertinentes e compatíveis em qualidade e quantidade com o objeto desta licitação, atendendo as exigências listadas a seguir.

2 PIGOSKI, T. Practical software maintenance: best practices for managing your software investment. Toronto: Wiley Computer Publishing, 1996.

4.1.2 Os atestados ou certidões devem conter a identificação completa do signatário, tais como: Nome da pessoa jurídica, CNPJ, Endereço, telefone e responsáveis (nome, identidade e número de telefone). Devem, também, apresentar em papel timbrado da pessoa jurídica e devem indicar as características e quantidades das atividades executadas pela licitante, bem como o número e data do contrato de prestação do serviço objetos do atestado ou certidão. Deverá, ainda, apresentar a cópia do contrato de prestação do serviço objeto do atestado ou certidão.

4.1.3 A Licitante deverá comprovar experiência na manutenção (corretiva, adaptativa e perfectiva) de Sistemas de Pagamento de Pessoal para organização de direito público ou privado com mais de 90.000 (noventa mil) servidores.

4.1.4 A Licitante deverá comprovar experiência na manutenção de sistemas envolvendo o ambiente tecnológico objeto da contratação: Java (J2EE) e Oracle 9i ou superior.

4.1.5 A Licitante deverá comprovar experiência no suporte e tratamento de incidentes de sistemas em produção, em regime de 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, empregando processos aderentes ao modelo ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*).

4.1.6 A Licitante deverá comprovar experiência em gerenciamento de requisitos e documentação de sistemas utilizando ambiente que integre o IBM Rational Requisite Pro, IBM Rational Rose e IBM Rational SoDA, as suites de escritório Microsoft Office, versões 2003, 2007 e superiores, assim como a ferramenta Web, gerenciadora de defeitos, Mantis Bug Tracker.

4.1.7 A Licitante deverá comprovar experiência no planejamento, execução e automação de testes de software, conforme especificado no item 4.3.11.

4.1.8 A Licitante deverá comprovar possuir implementadas normas de segurança da informação que garantam o sigilo, disponibilidade, autenticidade e integridade dos dados, informações, repositório de programas, documentação do sistema e demais artefatos, e que tais normas estejam aderentes as normas da série ABNT NBR ISO/IEC 27000.

4.1.9 A Licitante deverá comprovar experiência no gerenciamento de configuração de software.

4.1.10 A Licitante deverá comprovar possuir metodologia especificada para a manutenção de software. Essa comprovação será feita, além do atestado, mediante a apresentação de sua metodologia, em papel ou suporte digital, à equipe de licitação.

4.1.11 A licitante deverá comprovar ter realizado a visita técnica mediante a apresentação do Termo de Visita Técnica.

4.2 Requisitos para habilitação de Profissionais

4.2.1 A Contratada deverá possuir profissionais qualificados nas áreas de conhecimento a serem demandadas, de forma que o Contratante possa obter o menor tempo de resposta no tratamento de incidentes ocorridos no âmbito do Sistema de Pagamento de Pessoal do Exército Brasileiro.

4.2.2 Nenhum profissional da Contratada poderá trabalhar no projeto SIPPES sem que, antes, tenha sido previamente habilitado pela Contratante.

4.2.3 A habilitação dos funcionários da Contratada, pela Contratante, visa garantir a oportunidade, qualidade e confiabilidade do serviço prestado pela Contratada, assim como a segurança dos dados e informações manipulados pela Contratada.

4.2.4. A habilitação de um profissional da Contratada caracteriza-se pela verificação, julgamento e aprovação da documentação desse profissional, pela Contratante. Para a habilitação de qualquer profissional da Contratada, esta deverá entregar à Contratante, até a data de assinatura contratual, os seguintes documentos: (a) carta de apresentação da Contratada; (b) certificados profissionais que possibilitem avaliar as qualificações constantes na Tabela 1; e (c) Termo de Compromisso de Manutenção da Segurança da Informação.

4.2.5. Qualquer funcionário da empresa Contratada, ao assinar o Termo de Compromisso de Manutenção da Segurança da Informação, obriga-se a garantir a disponibilidade, integridade, confiabilidade, autenticidade, dentre outros, na esfera de suas atribuições, o qual estará em conformidade com as INSTRUÇÕES GERAIS PARA SALVAGUARDA DE ASSUNTOS SIGILOSOS DO EXÉRCITO (IG 10-51).

4.2.6. A Contratada deverá estabelecer medidas para impedir que pessoas não autorizadas tenham acesso aos artefatos do SIPPES. Tais medidas deverão constar do item "Medidas Para Manutenção da Segurança da Informação" do Relatório de Acompanhamento e Controle, mensalmente submetido à aprovação do Contratante.

4.2.7 A Contratada deverá apresentar os profissionais habilitados para a realização do serviço em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, respeitando e mantendo sempre as quantidades mínimas prescritas na Tabela 1.

4.2.8 O Contratante poderá solicitar a substituição dos profissionais que não possuam as qualificações mínimas exigidas.

Tabela 1 – Perfil e quantidades mínimas de profissionais a serem habilitados

Ordem	Perfil	Perfil exigido	Qtd mínima
1	Arquiteto	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Pelo menos 05 anos de experiência em desenvolvimento de aplicativos utilizando linguagem JAVA; c. Possuidor da Certificação Sun Certified Enterprise Architect – SCEA ou certificação equivalente, devidamente comprovada, ou, ainda, de nível superior a especificada.	**1**
2	Desenvolvedor Sênior	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Pelo menos 05 anos de experiência em desenvolvimento de aplicativos utilizando a linguagem Java; c. Possuidor da Certificação Sun Certified Programmer for the Java 2 Platform 1.4 – SCJP ou certificação equivalente, devidamente comprovada, ou, ainda, de nível superior a especificada.	**1**
3	Desenvolvedor Pleno	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Curso técnico em informática ou estar cursando superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; c. Pelo menos 02 anos de experiência em desenvolvimento de aplicativos utilizando a linguagem Java; d. Possuidor de certificados que comprovem no mínimo 40 horas em treinamento relacionado ao desenvolvimento utilizando linguagem Java.	**2**
4	Desenvolvedor Júnior	a. Nível médio; b. Curso técnico em informática ou estar cursando superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; c. Pelo menos 01 ano de experiência em desenvolvimento de aplicativos utilizando a linguagem Java; d. Possuidor de certificados que comprovem no mínimo 40 horas em treinamento relacionado ao desenvolvimento utilizando linguagem Java.	**2**
5	Analista de Qualidade	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Pelo menos 05 anos de experiência na área de testes, validação e aferição da qualidade de sistemas; c. Possuidor da Certificação Brasileira de Teste de Software – CBTS ou equivalente.	**1**
6	Testador	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Pelo menos um ano de experiência na área de testes, validação e	**2**

Ordem	Perfil	Perfil exigido	Qtd mínima
		aferição da qualidade de sistemas.	
7	Administrador de banco de dados Sênior	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Certificação Oracle em Administração de Banco de Dados – OCP DBA; c. Pelo menos 05 anos de experiência em administração, modelagem e implementação de rotinas de banco de dados Oracle 9i ou superior.	**1**
8	Administrador de dados Sênior	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Pelo menos 05 anos de experiência em administração, modelagem de dados, geração de scripts e SQL; c. Certificados que comprovem no mínimo 40 horas em treinamento relacionados a banco de dados.	**2**
9	Projetista de Interface	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em uma das seguintes áreas: Desenho Industrial, Comunicação Social, Projeto de Interface, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Experiência mínima de 05 anos como Projetista de Interface no desenvolvimento de projetos visuais utilizando padrões de acessibilidade, usabilidade, e arquitetura da informação.	**1**
10	Analista de Negócios Especialista em Pontos por Função	a. Curso superior reconhecido pelo MEC; b. Pelo menos 40 horas de treinamento em Gerência de Projetos, em instituição credenciada pelo Project Management Institute (PMI); c. Certificação CFPS válida há pelo menos 03 anos e com experiência na contagem de sistemas orientados a objetos.	**1**
11	Gerente de Projetos Pleno – Especialista em projetos de desenvolvimento de sistemas	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Curso de Pós-graduação em Gestão de Sistemas da Informação, com no mínimo 360 horas-aula; c. Pelo menos 04 anos de experiência no gerenciamento de sistema de Folha de Pagamento; d. Certificação Project Manager Professional - PMP ou pelo menos 48 horas de treinamento em Gerência de Projetos.	**1**
12	Projetista de *software*	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Certificação Rational Unified Processor – RUP; c. Experiência de pelo menos 05 anos em análise de sistemas em projetos de TI.	**1**
13	Especialista em infra-estrutura e segurança de redes	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Certificação Microsoft Certified Systems Engineer Windows 2003 (MCSE 2003) ou superior; c. Certificação IT Service Management Foundation – ITIL; d. Pelo menos 08 anos de experiência em Gerenciamento de Projetos	**1**

Ordem	Perfil	Perfil exigido	Qtd mínima
		de TI.	
14	Analista de Requisitos	a. Curso superior reconhecido pelo MEC em Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Ciências da Computação, Engenharia da Computação ou Análise de Sistemas; b. Certificados que comprovem no mínimo 40 horas de treinamento em Ponto de Função e Gerência de Requisitos; c. Certificação Rational Unified Processor – RUP; d. Possuir capacitação em Liderança de Projetos; e. Experiência mínima de 05 anos em atividades de requisitos relacionadas a Sistemas de Folha de Pagamento.	**2**
15	Especialista em Segurança da Informação	a. Curso superior reconhecido pelo MEC; b. Experiência mínima de 03 anos na área de Segurança da Informação, Criptografia e Certificação Digital; c. Possuir certificação ISFS (Information Security Foundation Based on ISO/IEC 27002).	**2**
16	Coordenador	a. Curso superior reconhecido pelo MEC. b. Experiência mínima de 05 anos na área de manutenção de sistemas; c. Possuir Certificação PMP (Project Management Professional).	**1**
TOTAL			**22**

4.3 Requisitos Técnicos do Serviço

4.3.1 A Contratada deverá estar pronta para atender os requisitos técnicos do serviço em até 01 (um) mês após a assinatura do contrato. O não cumprimento de qualquer requisito técnico implicará abertura de processo administrativo e possível penalização da contratada.

4.3.2 A Contratada deverá hospedar, em suas instalações, o repositório e ambiente de hardware e software necessário para compilação e testes do sistema, integrando o IBM Rational Requisite Pro, IBM Rational Rose e IBM Rational SoDA, as suites de escritório Microsoft Office, versões 2003, 2007 e superiores, assim como a ferramenta Web, gerenciadora de defeitos, Mantis Bug Tracker, implementando mecanismos de segurança que impeçam o acesso de pessoas não autorizadas ao sistema. Os testes de homologação deverão ser realizados em ambiente de homologação do Contratante. Caberá a Contratada importar a atual base de dados do Mantis, da Contratante, em até 20 (vinte) dias após a assinatura do Contrato e fazer com que essa ferramenta gerenciadora de defeitos esteja completamente operacional em condições de uso, incluindo os dados antigos da Contratante, em até 30 (trinta) dias após assinatura do Contrato. Ao final do contrato, ou sempre que for solicitado, pela Contratante, a Contratada deverá ceder a base de dados do Mantis, à Contratante.

4.3.3 Para a execução dos serviços objetos, a Contratada proverá os meios em *hardware* e *software*, devidamente licenciados, necessários para seus funcionários, nas instalações da Contratante, além daqueles meios em *hardware* que serão disponibilizados pela Contratante.

4.3.4 A Contratada deverá disponibilizar um sistema para gerenciamento dos serviços que permita o registro e consulta, via internet, do histórico das demandas, tanto em aberto quanto encerradas. Ao final do contrato, ou sempre que for solicitado, a contratada deverá ceder a base de dados desse sistema, bem como o código fonte e documentação ao Contratante. O sistema deverá possibilitar à contratante consultar as seguintes informações:

a. Datas de início e fim de cada tarefa, previstas e realizadas na execução do serviço;
b. Prioridade, urgência e criticidade do serviço;
c. Recursos humanos envolvidos;
d. Descrição dos produtos a entregar;
e. Descrição dos produtos entregues;
f. Identificação de atividades pendentes, por tipo, por fase, por início previsto, e final planejado;
g. Andamento do serviço e de suas tarefas ou atividades;
h. Registro de Pagamentos efetuados; e
i. Resultados de Testes.

4.3.5 A Contratada deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias após a assinatura do contrato, um Plano de Gerenciamento de Configuração de Software a ser seguido na execução dos serviços. Este plano deverá ser aprovado pela Contratante e será revisado mensalmente, com objetivo de aprimoramento contínuo.

4.3.6 A prestação dos serviços de manutenção ocorrerá em local definido pela Contratante, levando em conta a natureza do serviço, sua prioridade, urgência e criticidade. A natureza do serviço poderá ser manutenção corretiva, manutenção adaptativa ou manutenção perfectiva, incluindo-se todas as migrações de dados que se fizerem necessárias. Prioridade diz respeito à precedência que o serviço deve ter com relação aos demais. Urgência qualifica a rapidez que deve ser dada ao atendimento da solicitação. A criticidade informa que o serviço impacta no cumprimento do cronograma de pagamento e, por isso, deve ser definido pelo solicitante, um prazo que não pode ser ultrapassado.

4.3.7 Independente do local em que forem prestados os serviços de manutenção, os equipamentos, softwares e outros materiais necessários aos trabalhos ficarão a cargo da Contratada, submetendo-se, a mesma, as normas internas da Contratante. A Contratada responsabiliza-se por quaisquer equipamentos, softwares ou material adquirido de terceiros e fornecido à Contratante, bem como pelos tributos que os gravarem ou a seu pessoal, pela execução das obrigações a serem assumidas no contrato, com exceção dos que sejam, nesse mesmo contrato, expressamente de responsabilidade da Contratante.

4.3.8 A Contratada será responsável pela execução dos serviços e acompanhamento diário dos Níveis de Serviços com vistas a efetuar eventuais ajustes e correções. Quaisquer problemas que venham a comprometer o bom andamento dos serviços ou o alcance dos Níveis de Serviços estabelecidos no item 6.2.6 devem ser imediatamente comunicados por escrito ao Contratante.

4.3.9 A Contratada garantirá a qualidade dos serviços prestados mediante o cumprimento dos Níveis de Serviços estabelecidos neste Edital.

4.3.10 A Contratada procederá à correção de erros ou falhas que forem constatados em seus produtos de trabalho durante toda a vigência do contrato, sem ônus adicional para o Contratante. Caso a Contratada comprove que o erro ou falha decorre de falha comprovadamente registrada em especificação fornecida pelo Contratante, o serviço será remunerado normalmente.

4.3.11 As tarefas de manutenção de software (corretiva, adaptativa e perfectiva) e gerenciamento de configuração de *software* deverão seguir as seguintes normas e padrões de mercado: MPS.br, CMMI, APF-IFPUG, PMBOK-PMI, ISO 27001, ISO/IEC 15504 e Processo Unificado.

4.3.12 A documentação do sistema deverá ser atualizada sempre que for realizado um serviço. Caso seja acrescentada alguma funcionalidade ou programa ao sistema, além de atualizar os documentos existentes, deve ser elaborada a seguinte documentação: diagrama de caso de uso, especificação do caso de uso, diagramas de sequência, diagramas de classe, diagramas de colaboração, diagramas de atividade, diagramas de estados e diagramas de componentes, utilizando a Linguagem de Modelagem Unificada (UML), modelo de dados (conceitual, lógico e físico), dicionário de dados, plano de testes, plano de migração de dados e plano de implantação da versão.

4.3.13 Os serviços de manutenção envolvem as tecnologias Java, Oracle e outras que o SIPPES utiliza ou venha a utilizar, incluindo Oracle PL/SQL e procedimentos ou *scripts* de migração de dados do sistema de pagamento que estiver em produção, que poderão estar em arquivos seqüenciais ou SGDB Oracle, para o sistema objeto deste Projeto Básico.

4.3.14 A Contratada deverá manter uma política de backup diário ou conforme o andamento das melhorias, de todos os componentes do sistema, visando precaução diante de situações adversas de perda de arquivos ou acidentes, responsabilizando-se por tais perdas ou danos de dados de qualquer espécie. A Contratada se responsabilizará por fornecer cópia “backup” do conjunto de sistemas aplicativos e de seus respectivos programas fonte, após sua instalação, bem como informar à Contratante sobre todas as atualizações realizadas no sistema, durante o período de garantia do serviço, fornecendo nova cópia “backup” do(s) aplicativo(s) atualizado(s), o(s) seu(s) respectivo(s) programa(s) fonte e a documentação relativa às alterações executadas.

4.3.15 A Contratada se responsabilizará por fornecer os manuais técnicos em português contendo as rotinas e todas as informações do conjunto de sistemas aplicativos e demais softwares, imediatamente após a conclusão da instalação de cada sistema ou software e fornecer e manter atualizado o manual do usuário sempre que houver alteração no sistema, até o final do período de garantia, sem ônus para a Contratante, podendo, caso tais atualizações não sejam muito extensas, enviar, em meio magnético, apenas as folhas que as contiverem, para encarte no manual.

5. MODELO DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1 Requisição dos Serviços

5.1.1 Serão utilizados os procedimentos de abertura e fechamento de Ordem de Serviço (OS).

5.1.2 A Contratada apresentará em até 20 (vinte) dias úteis, após a assinatura do contrato, um mecanismo para abertura e encerramento de OS, que será aprovado pela Contratante. Esse mecanismo deverá ser o mais ágil, eficiente e eficaz de modo a atender de forma tempestiva a criticidade do Sistema de Pagamento e suas particularidades. A base de dados desse mecanismo será repassada à Contratante quando solicitado. Nesse mecanismo de abertura e encerramento de OS devem constar, no mínimo, as informações listadas abaixo, podendo-se acrescentar as informações necessárias para alimentar os indicadores que vierem a ser previstos no Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE). Descrição do Serviço Solicitado:

a. Natureza do Serviço (manutenção corretiva, manutenção adaptativa, manutenção perfectiva);
b. Prioridade do serviço (alta, média ou baixa);
c. Urgência do serviço (normal, urgente, urgentíssimo);
d. Criticidade do serviço (crítico ou não crítico. Se crítico, estabelecimento do prazo);
e. Data/hora da abertura da OS;
f. Data/hora de chegada do(s) técnico(s) ao local do serviço, quando aplicável;
g. Estimativa do Serviço em Pontos por Função;
h. Pontos por Função Aferidos e homologados;
i. Autorização para Execução do Serviço;
j. Registro do atendente;
k. Registro do técnico solicitante;
l. Número do diagnóstico referente ao chamado;
m. Registro do grau de severidade do chamado;
n. Avaliação da qualidade do atendimento;
o. Tempo total decorrido para o atendimento do chamado técnico (abertura do diagnóstico à resolução do problema);
p. Tempo total decorrido para a resolução do problema (chegada do técnico ao local do atendimento à resolução do problema);
q. Relatório descritivo do serviço realizado; e
r. Aceite do serviço.

5.1.3 Uma vez iniciada a prestação dos serviços, a Contratada deverá alocar, imediatamente, o Coordenador, que desempenhará o papel de Preposto, com conhecimento técnico suficiente para tratar as demandas do Contratante, com poderes de representante legal para tratar de todos os assuntos relacionados ao Contrato junto ao Contratante, em horário comercial, de segunda a sexta-feira, o qual deverá ter sido aprovado, previamente, pelo Gestor do Contrato designado pelo Exército Brasileiro, nos termos do art. 67 da Lei no 8.666/93. Os custos do Coordenador/Preposto serão de responsabilidade da Contratada e não deverão ser repassados às Ordens de Serviço.

5.1.4 A Contratada deverá acatar as normas de acesso de pessoas às instalações da Contratante.

5.1.5 Todos os direitos relativos ao objeto contratado pertencem exclusivamente ao COMANDO DO EXÉRCITO, conforme o art. 4º da Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. A exclusividade dos direitos relativos ao objeto contratado, além do uso, gozo, fruição e disposição, inclui o

fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação.

5.1.6 A Contratada deverá preservar e manter a segurança da informação de todo os dados, informações, artefatos e outros acessados durante o trabalho (modelos, dados, aplicações, etc.), sendo que os mesmos não podem ser copiados ou divulgados por qualquer meio sem autorização por escrito do Gestor do Contrato da Contratante.

5.1.7 As aberturas das OS se darão por meio da solução automatizada de gerenciamento de serviços ou de número de telefone de discagem gratuita (0800 ou similar), por acesso a sítio da Internet ou por endereço de e-mail específico. Essas informações de contato deverão estar presentes no projeto executivo da Contratada e a solução automatizada deverá permitir a auditoria dos tempos de atendimento, possibilitando a replicação dos registros no ambiente da Contratante.

5.1.8 O atendimento para abertura de ordens de serviço deverá estar disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.

5.1.9 Caso haja interesse por parte da Contratante e mediante solicitação escrita da Contratada, produtos específicos poderão ser executados nas instalações da Contratada

5.1.10 Caso as instalações da Contratada estejam localizadas fora da cidade de Brasília – DF, fica a cargo da mesma o fornecimento de passagens aéreas, estadia e alimentação para que seus técnicos realizem os serviços que se fizerem necessários nas instalações do Contratante.

5.1.11 A Contratada deverá permitir, durante todo o período do contrato, a presença de integrantes do Exército em suas instalações, com o objetivo de acompanhar em tempo integral a execução dos trabalhos. Caso as instalações da contratada estejam localizadas fora da cidade de Brasília – DF, fica a cargo da mesma o fornecimento de passagens aéreas, estadia e alimentação para a equipe do Exército, pelo prazo da realização dos trabalhos, no máximo, para 4 (quatro) pessoas.

5.1.12 Para a realização dos trabalhos em suas instalações a Contratada deverá estabelecer um link de conexão, mínimo de 01 (um) Mbps, com os computadores servidores localizados no CITEx e no 7º CTA. Os custos referentes ao estabelecimento e manutenção do link são de responsabilidade da Contratada.

5.1.13 A Contratada responsabilizar-se pelo ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, seja por culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se, outrossim, por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força de lei, relacionadas com o cumprimento do presente Edital e do contrato que vier a ser assinado.

5.1.14 A Contratada é responsável por quaisquer danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, pelos seus funcionários, tanto físicos, materiais quanto os morais, decorrentes da culpa ou dolo na execução dos serviços contratados, não excluindo ou reduzindo essa

responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo órgão interessado, art. 70 da Lei n.º 8.666/93.

5.1.15 As obrigações de natureza fiscal, trabalhista, civil, comercial e previdenciária bem como, alimentação, transporte e acidentes de trabalho em relação ao pessoal que a mesma alocar para prestação dos serviços, caso haja, ficarão a cargo da Contratada, sem qualquer espécie de solidariedade por parte do Contratante.

5.2 Ambiente de produção

5.2.1 O SIPPES está hospedado em ambiente de produção com a estrutura a seguir, listada para fins de informação que deve ser complementada na Visita Técnica e que pode ser modificada sem implicações no contrato.

5.2.2 Ambiente previsto para suportar acessos simultâneos de 1.500 (hum mil e quinhentos) usuários.

5.2.3 Servidores Corporativos com arquitetura 32 e 64 bits.

5.2.4 Matriz de armazenamento em rede SAN (storage area network) com tecnologia Fiber Channel.

5.2.5 Sistemas operacionais de servidores de rede: Linux Debian, Red Hat Linux.

5.2.6 Servidores de aplicação Tomcat e Apache, Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle 9i, Infraestrutura de segurança de rede com firewall, IDS, IPS e Filtro de Conteúdo:

a. VPN Client-to-Site;
b. Resposta e monitoração automatizada de Incidentes de Segurança;
b. Gerência centralizada de logs;
b. Sistema de anti-vírus distribuído.

5.2.7 Equipamentos de rede: Switches Ethernet 10/100/1000 Mbps, Switches Fiber Channel, Modem e Roteadores TCP/IP.

5.2.8 Redes LAN e WAN, com tecnologias Ethernet e MPLS.

5.2.9 Estações de trabalho com arquitetura x86 e 32 bits e sistemas operacionais Microsoft Windows XP ou superior e Linux.
5.2.10 Sistemas de Gerência de Redes de Dados, utilizando tecnologia SNMP e dispositivos de análise de disponibilidade.

5.2.11 A Tabela 2 lista equipamentos, pontos e sistemas em produção no ambiente em que o SIPPES deverá ser sustentado.

Tabela 2 – Equipamentos existentes no ambiente de produção do SIPPES

Item	Descrição	Qde	Observação
1.	Servidores de dados	03	SUN (T5240)
2.	Biblioteca de backup	01	I500
3.	Sistemas operacionais Servidor BD	03	Solaris 10
4.	Sistemas operacionais Aplicação	05	Debian 5
5.	Bancos de Dados	01	Oracle 9i
6.	Sistema de armazenamento de dados (rede SAN)	02	Storage EMC CX4-240
7.	Pontos de rede	2800	
8.	Switches Ethernet	13	
9.	Switches Fiber Channel	06	
10.	Firewall	02	Intranet (3COM) Internet (Checkpoint)
11.	IPS/IDS	01	McAfee
12.	Roteadores	05	
13.	Nobreaks	04	
14.	Estações de trabalho	1500	
15.	Grupo Gerador	02	
16.	Serviço de mensageria	01	SPED
17.	Servidores de aplicação	05	HP
18.	Sistemas em produção compartilhando o ambiente	15	
19.	Servidores WEB	05	Apache/Tomcat
20.	Software de backup	01	Bacula
21.	Portal	01	
22.	Proxies	02	Optinet (cluster)
23.	Teste de Vulnerabilidades	01	
24.	VPN	01	
25.	Servidor de Arquivos	02	
26.	Backup	01	
27.	Análise de Desempenho dos Servidores	01	Nagios
28.	Análise de Desempenho da rede	01	Nagios

Item	Descrição	Qde	Observação
29.	Balanceador de carga	02	CITRIX NetScaler MPX 7500

6. MECANISMOS PARA A GESTÃO DO CONTRATO

6.1 Comissão de Gestão

6.1.1 Para a execução do contrato, será constituída, pela Contratante, uma Comissão de Gestão e Acompanhamento do Contrato, cujos membros fiscalizarão a execução do contrato e farão a validação dos produtos entregues pela Contratada.

6.1.2 A Comissão de Gestão e Acompanhamento do Contrato será composta por integrantes da SEF, DCT e demais Órgãos do Exército, de acordo com a necessidade.

6.1.3 Mensalmente ou sempre que houver necessidade, será realizada reunião da Contratada com a Comissão de Gestão, buscando manter ou readequar os Níveis de Serviços, proporcionando o alcance das metas estabelecidas.

6.2 Níveis de Serviço

6.2.1 A Contratada deverá observar os Níveis de Serviços (NS), que são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos pelo Contratante, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados à prestação dos serviços, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência e segurança. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais são estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela Contratada.

6.2.2 Caso haja descumprimento destes Níveis de Serviços, a Contratada arcará com glosas na fatura, consoante item 6.5 Forma de Pagamento, assim como com as demais sansões administrativas e penalidades cabíveis, que poderão culminar, inclusive, com a rescisão do contrato.

6.2.3 A frequência de avaliação e aferição dos níveis de serviço será mensal, devendo a Contratada apresentar o Relatório de Acompanhamento e Controle, até o 30º (trigésimo) dia corrido.

6.2.4 Devem constar no Relatório de Acompanhamento e Controle, os indicadores e metas de níveis de serviços alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo detalhado e a forma dos relatórios estão descritos no Anexo I deste Edital. Serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, o período definido no cronograma de Transição

de Serviço, durante o qual os indicadores/metas poderão ser flexibilizados por parte do Contratante.

6.2.5 Indicadores de níveis de serviços – os serviços prestados serão medidos com base em indicadores e metas de níveis de serviço, os quais deverão ser executados pela Contratada visando à melhoria contínua para alcance das respectivas metas exigidas.

6.2.6 Para cumprimento dos níveis de serviço a Contratada deverá observar, no mínimo, a lista constante da Tabela 3, que apresenta também a fórmula de cálculo a ser adotadas no cálculo dos indicadores, unidades de medida e metas a serem exigidas na execução do contrato.

Tabela 3 – Indicadores de Níveis de Serviço

Item	Indicadores de Níveis de Serviço	Fórmula de Cálculo	Unidade de Medida	Meta Exigida
1	Solicitação de manutenção de alta prioridade, urgentíssima e crítica resolvida em até 4 horas do seu recebimento.	[Quantidade de solicitações de manutenção de alta prioridade, urgentíssima e crítica, resolvidas em até 4 horas do seu recebimento, no mês] / [Total de solicitações de manutenção de alta prioridade, urgentíssima e crítica recebido no mês] X 100	% (Percentual)	>=90
2	Solicitação de manutenção urgente resolvida entre 4 e 12 horas do seu recebimento.	[Quantidade de solicitações de manutenção urgentes resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento, no mês] / [Total de solicitações de manutenção urgentes recebidas no mês] X 100	% (Percentual)	>=80
3	Solicitação de manutenção crítica resolvida dentro de prazo superior a 12 horas até um número máximo de 36 horas.	Horas, no mês, de atraso no atendimento de solicitações de manutenção críticas com prazo que se encerrou no mês atual ou anterior.	horas	4
4	Demais solicitações de manutenção corretiva resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento.	[Quantidade de manutenções corretivas resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento no mês] / [Total de solicitações de manutenções corretivas recebidas no mês] X 100	% (Percentual)	>= 60
5	Início do atendimento de solicitação de manutenção urgente	[Quantidade de solicitações de manutenções (corretiva, adaptativa ou perfectiva) urgente com atendimento iniciado em até uma hora] / [Total de manutenções urgentes	% (Percentual)	>=90

Item	Indicadores de Níveis de Serviço	Fórmula de Cálculo	Unidade de Medida	Meta Exigida
		no mês] X 100		
6	Atraso no atendimento de solicitações de manutenção adaptativa.	Total de dias no atraso do atendimento de solicitações de manutenção adaptativa no mês, considerando tanto solicitações em aberto quanto encerradas no mês.	dias	<=7
7	Atraso no atendimento de solicitações de manutenção perfectiva.	Total de dias no atraso do atendimento de solicitações de manutenção perfectiva no mês, considerando tanto solicitações em aberto quanto encerradas no mês.	dias	<=10
8	Início de atendimento a solicitações de manutenção corretiva	[Quantidade de solicitações de manutenção corretiva com atendimento iniciado em até uma hora] / [Total de solicitações de manutenção corretiva no mês] X 100	% (Percentual)	>= 90
9	Início de atendimento a solicitações de manutenção adaptativa	[Quantidade de solicitações de manutenção adaptativa iniciadas em até uma semana] / [Total de solicitações de manutenção adaptativa no mês] X 100	% (Percentual)	>= 70
10	Início de atendimento a solicitações de manutenção perfectiva	[Quantidade de solicitações de manutenção perfectiva com atendimento iniciado em até uma hora] / [Total de solicitações de manutenção perfectiva no mês] X 100	% (Percentual)	>= 70

6.2.7 A Contratada deverá apresentar, para homologação pelo Exército Brasileiro, um gabarito para Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE), atendendo ao descrito nesse Edital no item 5.1.2, para que seja assinado juntamente com o Contrato.

6.3 Resolução de Conflitos

6.3.1 A resolução de conflitos no projeto observará o disposto na Tabela 4. Deve-se procurar, primeiramente, a resolução entre as partes diretamente envolvidas. Quando não solucionado, o conflito é direcionado para a instância superior.

Tabela 4 - Resolução de Conflitos

Conflito	1ª Instância	2ª Instância	Última Instância
Conflitos entre profissionais da Contratada e usuários	Comissão de Gestão e Acompanhamento do	Gestor do SIPPES no CPEx e Coordenador da	Chefe do CPEx e Diretor da Contratada

finais do Centro de Pagamento do Exército (CPEx)	Contrato e Coordenador da Contratada	Contratada	
Conflitos entre profissionais da Contratada e pessoal do ambiente de produção no Centro Integrado de Telemática do Exército (CITEx)	Comissão de Gestão e Acompanhamento do Contrato e Coordenador da Contratada	Chefe da Divisão de Sistemas e Gerente da Empresa.	Chefe do CITEx e Diretor da Contratada.
Conflitos entre a Comissão de Gestão e Coordenador da Contratada.	Gestor do SIPPES no CPEx e Coordenador da Contratada.	Chefe do CDS e Diretor da Contratada.	-

6.4 Transferência de Conhecimento

6.4.1 Para viabilizar a aquisição de conhecimentos de interesse do Exército, com respeito à manutenção do SIPPES, os trabalhos da Contratada poderão ter acompanhamento por profissionais da Contratante. Sempre que solicitado, a Contratada deverá ceder espaço para a equipe de acompanhamento do Contrato em suas instalações para acompanhamento dos trabalhos.

6.4.2 A transferência de conhecimento, no uso das soluções desenvolvidas e implantadas pela Contratada, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o Contratante, com documentação clara e completa explicitando a metodologia utilizada, ou seja, a Contratada deverá repassar à Contratante, sem qualquer ônus, documentação técnica e informações necessárias à perfeita migração de dados, operação e manutenção dos aplicativos, assim como do processo e metodologias utilizadas, podendo a Contratante reproduzir, para seu próprio uso, de forma parcial ou total, a documentação técnica recebida.

6.4.3 A transferência de conhecimento deverá ser direcionada para os técnicos indicados pela Contratante e focada na solução adotada. Ao final da transferência de conhecimento, os técnicos da Contratante deverão estar aptos e capacitados a replicar as tecnologias, processos, metodologias e ambientes utilizados na manutenção do SIPPES, transmitindo conhecimentos relacionados às ferramentas utilizadas nas manutenções e migrações de dados, incluindo, se necessário, uma revisão conceitual dos assuntos abordados.

6.4.4 Em ocorrendo novas licitações, com mudança dos fornecedores dos serviços pelo Exército, a Contratada signatária do contrato em fase de expiração, deverá repassar ao Contratante o novo certame de documentos necessários à continuidade da prestação de serviços, bem como esclarecer dúvidas a respeito de procedimentos técnicos e gerenciais.

6.5 Forma de Pagamento

6.5.1 O pagamento será efetuado mensalmente, remunerando as Ordens de Serviço efetivamente concluídas no período, mediante o atesto do Fiscal do Contrato na Nota Fiscal e mediante a

apresentação da Nota Fiscal/Fatura, que deverá ser acompanhada do Relatório de Acompanhamento e Controle (RAC), consolidando os serviços realizados no mês. Esse relatório deverá apresentar os indicadores e metas de níveis de serviços alcançados, recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período e demais informações relevantes para a gestão contratual. O conteúdo do RAC está descritos no Anexo I deste Edital.

6.5.2 O documento de cobrança não aprovado pelo Contratante será devolvido à Contratada, acompanhado das informações que motivaram sua rejeição. A devolução do documento de cobrança em hipótese alguma poderá ser pretexto para que a Contratada suspenda a execução do serviço objeto da licitação.

6.5.3 A Contratada deverá manter, durante todo o período de execução do objeto contratado, a situação de regularidade junto ao SICAF. E manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas. Todas as condições de habilitações e qualificação exigida na licitação, como informam o art. 55 da lei n° 8.666/93.

6.5.4 Na hipótese de a Contratada, por ocasião do pagamento pela execução do objeto contratado, encontrar-se com cadastro vencido ou com pendência, no que diz respeito à Documentação Obrigatória e Habilitação Parcial, deverá apresentar documentação comprovando sua regularidade, não gerando advertência.

6.5.5 A persistência na situação prevista no subitem anterior, por parte da Contratada, culminará com imputação das penalidades previstas em lei, respeitados o contraditório e a ampla defesa.

6.5.6 O pagamento será adequado ao atendimento das metas de execução do serviço, com base nos Níveis de Serviços e nos instrumentos de fiscalização e medição da qualidade definidos no Contrato e no Edital.

6.5.7 A Contratada deverá atender a Níveis de Serviço e de cumprimento de prazos, estabelecidos pelos indicadores, contidos neste Edital.

6.5.8 O valor do pagamento será aquele apresentado na Nota Fiscal, conforme definido no Edital, descontadas as glosas, consoante a pontuação prescrita na tabela 5. Para cada inadimplemento foram atribuídos pontos. A Contratada sofrerá glosa de 1% (um por cento), sobre o valor da fatura, a cada 15 pontos.

6.5.9 A contratada deverá discriminar na nota fiscal e fatura todos os produtos de trabalho que estão sendo pagos.

Tabela 5 - Pontuação para Glosas

Nº	**DESCRIÇÃO**	**REFERÊNCIA**	**PONTOS**
1	Permitir a presença de empregado sem crachá nos locais onde há prestação de serviço de interesse do Contratante.	A cada três ocorrências, no mês calendário.	01

Nº	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	PONTOS
2	Suspender ou interromper, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados.	Por ocorrência	200
3	Manter empregado sem qualificação para executar os serviços contratados ou que não tenha sido previamente habilitado pela Contratante.	Por ocorrência	15
4	Proceder com imperícia, imprudência, negligência ou má fé, comprometendo ou acarretando a violação de qualquer um dos princípios básicos da segurança da informação (disponibilidade, integridade ou sigilo), em especial, o vazamento de dados e informações dos beneficiários da folha de pagamento, consignatárias, EBCorp, infraestrutura tecnológica do Exército e outros.	Por ocorrência	100
5	Proceder com imperícia, imprudência, negligência ou má fé, acarretando o mau funcionamento ou, até mesmo a interrupção do Sistema de Pagamento do Exército.	Por ocorrência	100
Aplicar-se-ão a referida pontuação para efeitos de glosa, no caso da Contratada DEIXAR DE:			
6	Atingir índice igual ou superior a 90%, no mês calendário, para manutenções de alta prioridade, urgentíssimas e críticas, a serem resolvidas em até 4 horas.	Por ocorrência	100
7	Atingir índice igual ou superior a 80%, no mês calendário, para manutenções urgentes, a serem resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento.	Por ocorrência	80
8	Cumprir prazo estabelecido para manutenção crítica resolvida dentro de prazo superior a 12 horas até um número máximo de 36 horas.	Por hora de atraso	05
9	Atingir índice igual ou superior a 60%, no mês calendário, as demais solicitações de manutenção corretiva a serem resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento.	Por ocorrência	50
10	Atingir índice igual ou superior a 90%, no mês calendário, de início de atendimento a manutenções urgentes.	Por ocorrência	40
11	Atingir índice igual ou superior a 60%, no mês calendário, para as demais manutenções corretivas, a serem resolvidas entre 4 e 12 horas do seu recebimento.	Por ocorrência	30
12	Registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal, que preste serviço nas dependências do Contratante.	Por dia	03
13	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades.	A cada período de 5 (cinco) dias úteis	15
14	Cumprir cronograma no atendimento de solicitações de manutenção adaptativa.	Por dia de atraso	01
15	Cumprir cronograma no atendimento de solicitações de manutenção perfectiva.	Por dia de atraso	01

Nº	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	PONTOS
16	Atingir índice de início de atendimento a manutenções corretivas igual ou superior a 90%	Por ocorrência	20
17	Atingir índice de início de atendimento a manutenções adaptativas igual ou superior a 70%	Por ocorrência	15
18	Atingir índice de início de atendimento a manutenções perfectivas igual ou superior a 70%	Por ocorrência	10
19	Executar testes de segurança no sistema de acordo com a ISO 27001, visando à prevenção de códigos maliciosos, acesso indevido e adulteração dos dados.	Por ocorrência	30
20	Executar testes no sistema, visando prevenir a ocorrência de erros no ambiente de produção.	Por ocorrência	10
21	Executar as atividades de manutenção (corretiva, adaptativa e perfectiva) no sistema, de acordo com os prazos previamente definidos.	Por ocorrência	20
22	Cumprir e/ou implementar as rotinas em conformidade com o Plano de Continuidade de TI.	Por ocorrência	05
23	Instalar nos equipamentos e sistemas as atualizações de segurança disponibilizadas.	Por ocorrência	05
24	Apresentar os relatórios consolidados conforme exigido até o 30º (trigésimo) dia corrido.	Por dia de atraso	05
25	Manter a documentação e os desenhos do sistema atualizados e completos.	Por ocorrência	05
26	Indicar serviço, hardware e software para o Contratante, necessários ao perfeito funcionamento do sistema (ambientes de desenvolvimento, teste, homologação e produção).	Por ocorrência	01
27	Realizar os atendimentos críticos, seguindo a prioridade definida pelo Contratante.	Por ocorrência	05
28	Aplicar regras de execução e controle de qualidade de produtos e serviços definidos Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE).	Por ocorrência	05
29	Testar, avaliar e homologar soluções conforme demandado pelo Contratante.	Por ocorrência	10
30	Publicar os artefatos que compõem o sistema nos ambientes próprios.	Por ocorrência	10
31	Manter controle das versões das aplicações instaladas nos servidores e solicitar a inclusão de arquivos importantes na política de *backup*.	Por ocorrência	05
32	Elaborar os cronogramas de implementação, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas afetadas das indisponibilidades programadas.	Por ocorrência	05

Nº	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	PONTOS
33	Prover migração de dados entre SGBD's distintos, conforme necessidade do Contratante.	Por ocorrência	15
34	Elaborar auditorias de dados, consultas às bases de logs de transações, relatórios diversos que não estejam implantados nas aplicações existentes, no mês calendário.	Por dia de atraso	05
35	Cumprir prazo estabelecido para manutenção crítica.	Por hora de atraso	05

6.5.10 A Contratada se obriga a manter o Preposto nas dependências da Secretaria de Economia e Finanças (SEF), para atendimento imediato das solicitações e participação de reuniões com o Contratante.

6.5.11 O Contratante será responsável pela gestão do Contrato e pela atestação da aderência aos padrões de qualidade exigidos dos serviços entregues e a Contratada como responsável pela execução dos serviços e gestão dos recursos humanos e físicos a seu cargo.

6.5.12 Os Pontos de Função serão apurados conforme o "Roteiro de Métricas de Software do SISP", Versão 1.0 de 2010 e CPM (Manual de Práticas de Contagem v. 4.3) [IFPUG, 2010], utilizando a contagem de Pontos por Função não Ajustados, publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG).

6.5.13 Os serviços serão iniciados a partir de Ordens de Serviço para cada tipo de manutenção (Anexo II), sem nenhum compromisso do Contratante em garantir um consumo mínimo mensal. O valor a ser pago para a manutenção de sistemas será o correspondente às Ordens de Serviço encerradas em atividades de manutenção do SIPPES.

6.5.14 Os Pontos de Função serão contados pela Contratada e informados ao Contratante quando da homologação dos produtos de trabalho. O Contratante fará a conferência da contagem e no caso de divergência, a mesma será submetida ao tratamento previsto na tabela 4 (resolução de conflitos).

7. INDICAÇÃO DO TIPO DE SERVIÇO

7.1 Serviço continuado.

8. PRAZOS E PENALIDADES

8.1 O período de execução será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de início da prestação dos serviços, prorrogáveis por sucessivos períodos até o limite de 60 (sessenta) meses

caso permaneça vantajoso para a Administração Pública, conforme admite o inciso II do Art 57 da Lei n° 8.666/93.

8.2 A Contratada deverá iniciar os serviços em até 10 (dez) dias corridos após a publicação do extrato do contrato, sob pena de abertura de processo administrativo e aplicação de penalidade.

8.3 O atraso no início da realização do serviço, após trinta dias, em relação ao prazo estabelecido no contrato e sem justa causa, será considerado como recusa, sendo aplicadas as penalidades previstas na Lei n.º 8.666/93. Neste caso haverá rescisão do Contrato.

8.4 Ocorrendo a hipótese do item acima, a SEF convocará a(s) Licitante(s) remanescente(s), na ordem de classificação, para fornecer o objeto da Licitação em igual prazo e nas mesmas condições, inclusive quanto aos preços, ou rescindirá o contrato, se for o caso, após abertura de processo administrativo.

8.5 Os prazos propostos pela Contratada em seu Plano Executivo não deverão exceder o prazo de vigência do contrato, que será de 48 (quarenta e oito) meses.

8.6 A conclusão da análise de cada produto entregue pela Contratada, dar-se-á em até 10 (dez) dias úteis contados a partir da data do recebimento, pela Comissão de Gestão. Para efeito deste prazo, a comissão avaliará um produto de trabalho de cada vez.

8.7 Caso o produto entregue pela empresa não seja aceito, a mesma terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para corrigir as não conformidades identificadas pela Comissão de Gestão. Após entrega do produto corrigido, aplica-se novamente o prazo para análise de produto entregue.

8.8 Caso o mesmo produto entregue pela empresa seja rejeitado pela terceira vez, haverá a multa de 10% sobre o valor a ser pago pela entrega desse produto. Após nova entrega do produto (corrigido) os mesmos prazos anteriormente mencionados (homologação e correção) serão aplicados. Sendo o produto rejeitado pela quarta vez, a administração pública poderá optar pela rescisão do contrato, além das sanções previstas no Art 87 da lei 8666/93.

8.9 O valor da multa aplicada, após regular Processo Administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração ou, ainda, cobrado judicialmente.

8.10 As multas só poderão ser relevadas nos casos de força maior ou de caso fortuito, devidamente comprovado, mediante decisão fundamentada, com justificativas feitas por escrito pela Contratada e desde que aceitas pela Contratante.

8.11 Se o motivo ensejador da sanção ocorrer por comprovado impedimento ou por motivo de reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Administração Militar, a licitante vencedora ficará isenta das penalidades mencionadas.

8.12 O descumprimento das condições estabelecidas no Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE) poderão ser formalizados pelo Contratante por e-mail ou correspondência, apresentando

as evidências do fato. A defesa da Contratada deve ser formalizada, por e-mail ou correspondência, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis e, caso não haja consenso, fica estabelecido que o assunto será submetido ao tratamento previsto na tabela 4 (resolução de conflitos).

8.13 As penalidades pelo não cumprimento do Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE) serão aplicadas pela Contratante mediante os seguintes instrumentos: a) Advertência: carta formal, apresentando os argumentos e/ou evidências em que se comprove o descumprimento das condições estabelecidas no ACS; b) Multa: em forma de desconto ou abatimento (glosas) na fatura de serviços posteriores à formalização do descumprimento das condições estabelecidas no ACS e atendendo o prescrito no item 6.5.; e c) Rescisão do contrato: de acordo com os motivos e condições descritas no item a seguir.

8.14 A rescisão do contrato ocorrerá pelo descumprimento do Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE), pela Contratada, nas seguintes condições: (1) reincidência da aplicação de multa referente a um mesmo item da Tabela 5, por três vezes consecutivas, independente do ano calendário; (2) reincidência da aplicação de multa referente a um mesmo item da Tabela 5, por cinco vezes não consecutivas durante o mesmo ano calendário; (3) execução de atividade com imperícia, imprudência, negligência ou má fé, que comprometa ou acarrete a violação de qualquer um dos princípios básicos da segurança da informação (disponibilidade, integridade ou sigilo), e que leve ao vazamento de dados e/ou informações dos beneficiários da folha de pagamento, consignatárias, EBCorp, infraestrutura de tecnológica do Exército e outros; e (4) execução de atividade com imperícia, imprudência, negligência ou má fé, acarretando o mau funcionamento ou, até mesmo a interrupção do Sistema de Pagamento do Exército.

8.15. A Administração Pública, ao optar pela rescisão do contrato, aplicará, também, as sanções previstas no Art 87 da lei 8666/93.

8.16 Mensalmente o Fiscal Técnico e o Fiscal Requisitante farão a compilação dos desvios quanto ao previsto no Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE) para o período e, quando couber, a penalidade será aplicada.

9. VISITA TÉCNICA

9.1 Para o devido conhecimento e uniformização de entendimento do objeto descrito neste termo de referência, as empresas interessadas em participar do certame licitatório deverão comparecer, no dia de [Data a definir] entre 09h00 e 11h00, às dependências do Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS), situado no QGEx – Bloco G Ala Norte 2º Piso, CEP: 70.630-901 - Brasília-DF, onde poderão se inteirar das necessidades do Exército Brasileiro, das tecnologias utilizadas no sistema, do ambiente de produção, da metodologia utilizada e demais características do serviço a ser realizado.

9.2 A visita técnica deverá ser agendada com antecedência pelos telefones: (61) 3415-5209 ou (61) 3317-3731, com o Tenente-Coronel Santos Lima ou Major Haddad.

9.3 Ao término da visita técnica será emitido o Termo de Visita Técnica em 02(duas) vias assinadas pelas partes interessadas, o qual deverá constar da Documentação de Habilitação, sob pena de inabilitação da empresa.

9.4 Na visita técnica serão apresentados detalhes arquiteturais do sistema e configuração dos ambientes de produção, gestão do contrato e usuários finais.

9.5 A vistoria se justifica pela necessidade da licitante de inteirar-se das condições e do grau de dificuldade dos serviços, não se admitindo, posteriormente, qualquer alegação de desconhecimento dos mesmos, também pelo fato destas informações não estarem disponíveis por meio digital ou qualquer outro.

10. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1 Para habilitação, será necessário a apresentação do Termo de Visita Técnica, devidamente preenchido, comprovando a realização da visita técnica no prazo estipulado, tudo de acordo com o número 9 deste documento (primeira etapa). Para que a vencedora do certame licitatório possa ser adjudicada, deverá apresentar os documentos comprobatórios de cumprimento das exigências dos Requisitos para a Habilitação da Empresa e dos Profissionais, conforme número “4”, deste documento (segunda etapa).

10.2 Será vencedora do processo de licitação aquela empresa que apresentar o menor preço global para o objeto contratado, considerando-se as suas duas etapas. Porém, para cada etapa deverá ser dado o preço respectivo.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 Dotação orçamentária

11.1.1 A despesa correrá no exercício de 2011, à conta da seguinte Dotação Orçamentária do Orçamento Geral da União: Órgão/Unidade 52101 - Ministério da Defesa; Programa de Trabalho 05.122.0750.2000.0001 – Administração da Unidade; ND 33.90.39 – Serviços de Terceiros, Pessoa Jurídica.

11.2 Estimativa de preço da contratação

11.2.1 O valor estimado para a presente contratação é de R$ 1.022.489,00 (um milhão e vinte e dois mil e quatrocentos e oitenta e nove reais) anuais, distribuídos conforme tabela a seguir.

Tabela 6 – Valores estimados

Lote Único	Contratação do serviço de manutenção de software do Sistema de Pagamento do Pessoal do Exército (SIPPES), compreendendo as seguintes tarefas a serem prestadas mediante ordens de serviço dimensionadas pela métrica de contagem de Pontos por Função: manutenção corretiva, manutenção adaptativa e manutenção perfectiva, incluindo-se todas as migrações de dados que se fizerem necessárias.			
Detalhamento	**Unid.**	**Qtde. anual**	**Custo Médio Unitário Previsto**	**Custo Médio Anual Estimado**
Banco de Pontos de função, sob demanda, para serviços de manutenção (corretiva, adaptativa e perfectiva) do sistema SIPPES	PF	1274,4	R$ 802,33	R$ 1.022.489,00
Custo Estimado, por ano de contrato, do Lote Único = R$ 1.022.489,00				

11.2.2 No preço cotado deverão ser incluídas todas as despesas com mão-de-obra, auxílio alimentação ou refeição, transporte e quaisquer outras vantagens pagas aos colaboradores, prêmio de seguro e taxas, inclusive de administração, emolumentos e quaisquer despesas operacionais, viagens de colaboradores, bem como todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza e outras despesas, diretas e indiretas, ou seja, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive o lucro, necessários à perfeita execução do objeto da licitação.

11.2.3 Os valores referentes a benefícios de alimentação do trabalhador (ex: vale-refeição, vale-alimentação, cesta básica, etc.) ou outros itens de salários indiretos concedidos, deverão ser, no mínimo, iguais aos estabelecidos em Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de cada categoria.

11.3 Reajuste Contratual

11.3.1 O Reajuste Contratual tem por finalidade aumentar ou diminuir o valor do Contrato, ajustando-o às possíveis variações no custo de prestação dos serviços. Por ocasião da solicitação de Repactuação deve ser apresentada a demonstração analítica da variação dos componentes dos custos do contrato, devidamente justificada.

11.3.2 O primeiro Reajuste Contratual poderá ser solicitado no prazo mínimo de um ano contado a partir da apresentação da proposta ou da data do orçamento a que a proposta se referir, sendo que, nessa última hipótese, considera-se como data do orçamento a data do acordo, convenção, dissídio coletivo de trabalho ou equivalente que estipular o salário vigente à época da apresentação da proposta, vedada a inclusão, por ocasião da Repactuação, de antecipações e de benefícios não previstos originariamente, nos termos do disposto no art. 5° do Decreto 2.271/97. As repactuações seguintes poderão ocorrer após um ano da repactuação anterior.

11.3.3 O Reajuste não está vinculado a qualquer índice de preço.

11.3.4 Os preços contratados não poderão sofrer reajustes por incremento dos custos de mão-de-obra decorrentes da data base de cada categoria, ou de qualquer outra razão, por força do disposto no art. 28 e seus parágrafos da Lei nº 10.192/01, antes de decorrido o prazo de um ano.

12. APROVAÇÃO

Encaminha-se ao Ordenador de Despesas da SEF para abertura de processo administrativo e iniciação de procedimento licitatório, segundo o art. 38 da Lei n° 8.666, de 21 de junho de 1993.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Integrante Técnico	Integrante Requisitante	Integrante Administrativo
Ten Cel Luís Cláudio dos Santos Lima Idt 0187456439	Cel Milton Pereira de Albuquerque Júnior Idt 0105038434	Cap Magno Antônio da Silva Idt 1010365342

Ordenador de Despesas da SEF

Otávio Dornelles Claret da Silva – Cel
Identidade: 0515953222

Brasília, 15 de fevereiro de 2012

ANEXO I

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE (RAC)

1. CABEÇALHO DO RELATÓRIO

Manutenção do Sistema de Pagamento do Pessoal do Exército	
Data [___/___/____]	**Contrato n.** /201__.
Período a que se refere o relatório: *<mês/ano>*	

2. IDENTIFICAÇÃO DO PRESTADOR

<nome da Contratada >	**CNPJ/MF**	*<CNPJ da Contratada>*
Endereço: *<endereço da Contratada >*.		

3. ATIVIDADES EXECUTADAS NO PERÍODO

Descrição Detalhada do Serviço Executado	Qtde.

4. ORDENS DE SERVIÇO EMITIDAS NO PERÍODO

a. Descrição do Serviço Solicitado;
b. Natureza do Serviço (manutenção corretiva, manutenção adaptativa, manutenção perfectiva,)
c. Prioridade do serviço (alta, média ou baixa);
d. Urgência do serviço (normal, urgente, urgentíssimo);
e. Criticidade do serviço (crítico ou não crítico. Se crítico, estabelecimento do prazo);
f. Data/hora da abertura da OS;
g. Data/hora de chegada do(s) técnico(s) ao local do serviço;
h. Estimativa do Serviço em Pontos por Função (quantidade e fator de ajuste);
i. Pontos por Função Aferidos e homologados;
j. Liberação para Execução do Serviço;
k. Registro do atendente;
l. Registro do técnico solicitante;
m. Número do diagnóstico referente ao chamado;
n. Registro do grau de severidade do chamado;
o. Avaliação da qualidade do atendimento;
p. Tempo total decorrido para o atendimento do chamado técnico (abertura do diagnóstico à resolução do problema);

q. Tempo total decorrido para a resolução do problema (chegada do técnico ao local do atendimento à resolução do problema);
r. Relatório descritivo do serviço realizado; e
s. Aceite do serviço.

5. SERVIÇOS SUBMETIDOS À HOMOLOGAÇÃO NO PERÍODO

a. Ordem de Serviço;

b. Texto descritivo do Produto de trabalho;

c. Versão do Produto de Trabalho, com descrição de atualizações feitas em cada versão, responsável e data da atualização;

d. Escopo entregue (Requisitos Atendidos);

e. Componentes Entregues;

f. Responsável da Contratada, com data do recebimento, versão do Produto de Trabalho, nome, função e área ;

g. Responsável do Exército Brasileiro pelo recebimento, com data do recebimento, versão do artefato, nome, função e área.

6. SERVIÇOS HOMOLOGADOS PELO EXÉRCITO BRASILEIRO

a. Ordem de Serviço;

b. Texto descritivo do Produto de trabalho;

c. Versão do Produto de Trabalho, com descrição de atualizações feitas em cada versão, responsável e data da atualização;

d. Escopo homologado (Requisitos Atendidos);

e. Componentes homologados;

f. Grau de Relevância do Artefato (1,2 ou 3);

g. Responsável da Contratada, com data de recebimento do Produto de Trabalho, versão do Produto de Trabalho, nome, função e área;

h. Responsável do Exército Brasileiro pela homologação, com data do recebimento, versão do artefato, nome, função e área.

7. NÍVEIS DE SERVIÇO

a. Alterações acordadas no Nível Mínimo de Serviço Exigido (NMSE);
b. Advertências emitidas no período;
c. Multas aplicadas no período;
d. Valores verificados nos indicadores de níveis de serviço;
e. Pontos de glosa no período.

8. LIÇÕES APRENDIDAS

a. Recomendações técnicas;
b. Recomendações administrativas;
c. Recomendações gerenciais;
d. Demais informações relevantes para a gestão contratual.

9. MEDIDAS PARA MANUTENÇÃO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

a. Medidas tomadas para impedir que pessoas não autorizadas tenham acesso aos artefatos do SIPPES;
b. Pessoas que acessaram o repositório no período;
c. Pessoas que assinaram o Termo de Manutenção da Segurança da Informação e se afastaram da Contratada;
d. Pessoas contratadas pela empresa e que foram habilitadas pela Contratante.

ANEXO II

FORMALIZAÇÃO SIMPLES DE REQUISITOS – MANUTENÇÃO

Dados Gerais	
Número da OS	
Nome do Sistema Mantido	
Tecnologia Adotada	
Data do Início do Serviço	DD/MM/AAAA
Data do Término do Serviço	DD/MM/AAAA
Descrição da Solicitação	

Descrição do Serviço Executado

Requisito	Detalhamento
1.	1.1 1.2
2.	2.1 2.2

VERSÃO PARA CONSULTA PÚBLICA