



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS NA ÁREA DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, PARA DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA
INFORMATIZADO ACREDITA**



SUMÁRIO

1 – OBJETO

2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI

4 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

5 – MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

6 – ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO

7 – ESTIMATIVA DE PREÇO

8 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR



1 - OBJETO

1.1 – Área Requisitante da Solução

Unidade/Setor/Departamento:	Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE/INMETRO		
Nome do Projeto:	Serviços Técnicos Especializados na Área de Tecnologia da Informação, para Desenvolvimento do Sistema Informatizado Acredita		
Responsável pela Demanda:	Marcos Aurélio Lima de Oliveira	Matrícula:	
E-mail do Responsável:	malima@inmetro.gov.br	Telefone:	21 2563 2823
Fonte de Recursos:	Convênio FINEP 01.10.0564.00		

1.2 – Objeto da Contratação

1.2.1 - Contratação de serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação (TI) para desenvolvimento do Sistema Informatizado Acredita, a serem executados conforme especificações e requisitos constantes deste Termo de Referência.

1.2.2 - Em conformidade com a legislação em vigor, a CONTRATANTE concebeu a divisão do Objeto em 3 (três) Lotes para fins de execução dos procedimentos licitatórios e contratação dos serviços técnicos, podendo uma mesma Licitante apresentar propostas para um ou mais Lotes.

- **LOTE 01 – ENGENHARIA DE REQUISITOS** – os serviços deste lote incluirão análise de requisitos, análise de negócio, elaboração de todos os artefatos de documentação, documentação e modelagem dos fluxos em notação *Business Process Management Notation* (BPMN), elaboração de plano de testes, projeto (*design*) e arquitetura do sistema.
- **LOTE 02 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS** – os serviços deste lote incluirão a execução das etapas do ciclo de construção, automação de processos BPM, testes de *software*, homologação, treinamento de usuários, documentação e implantação do Sistema Informatizado, bem como o gerenciamento de configuração.
- **LOTE 03 – APOIO AO CONTROLE DE QUALIDADE** – Verificação de qualidade dos produtos entregues e conformidade à metodologia adotada, do atendimento dos níveis de



serviço e da qualidade na execução dos trabalhos relacionados com os Lotes 01 e 02; validação de quantitativos medidos por métrica de Pontos de Função não ajustados; elaboração de relatórios de acompanhamento, controle de progresso e apoio técnico para o aceite dos produtos entregues e serviços realizados.

1.2.3 - A Licitante que participar do Lote 03 NÃO poderá participar dos Lotes 01 e 02 de forma a não prejudicar/frustrar a competição entre os licitantes.

2 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 – Necessidade da contratação

2.1.1 - Um dos desafios da Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro - Inmetro/Cgcre é estruturar adequadamente as informações dos processos de acreditação, procurando alinhar os objetivos da Cgcre à missão e os objetivos estratégicos do Inmetro, de forma a atender a crescente demanda de Acreditação. Considerando que as necessidades são crescentes e os recursos limitados, a gestão das atividades precisa ser constante para buscar os resultados esperados.

2.1.2 – Contexto Geral

2.1.2.1 - A Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro - Inmetro/Cgcre é responsável por: i) planejar, dirigir, orientar, coordenar e executar as atividades de acreditação; ii) atuar como órgão acreditador de organismos de avaliação da conformidade e de outros organismos necessários ao desenvolvimento da infraestrutura de serviços tecnológicos no país, em conformidade com as normas, guias e regulamentos internacionalmente reconhecidos; iii) capacitar profissionais para sua atuação nas atividades de acreditação; iv) credenciar avaliadores e especialistas para a execução das atividades técnicas, materiais e acessórias aos serviços de avaliação de organismos de avaliação da conformidade; v) coordenar as ações de reconhecimento internacional e regional relacionadas às atividades de acreditação; vi) coordenar a interação com os foros relacionados às atividades de sua área de atuação, em âmbitos nacional, regional e internacional, acompanhando e avaliando as tendências mundiais; vii) participar de foros internacionais e regionais relacionados às atividades de acreditação; e viii) identificar oportunidades e captar recursos junto às instituições de fomento, para financiamento de programas de acreditação.

2.1.2.2 - A Estrutura Organizacional da Inmetro/Cgcre é a seguinte:

Cgcre - Coordenação-Geral de Acreditação



Secre - Seção de Apoio à Acreditação

Cqcgcre – Seção de Apoio à Gestão da Qualidade

Dicor - Divisão de Acreditação de Organismos de Certificação

Nucer - Núcleo de Organismos de Certificação

Dicla - Divisão de Credenciamento de Laboratórios

Secme - Setor de Confiabilidade Metrológica

Nualc - Núcleo de Avaliação de Laboratórios de Calibração

Nuale - Núcleo de Avaliação de Laboratórios de Ensaios

Secom - Setor de Confiabilidade Metrológica

Diois - Divisão de Acreditação de Organismos de Inspeção

Nuois - Núcleo de Organismos de Inspeção

Didac - Divisão de Desenvolvimento de Programas de Acreditação

Sepri - Setor de Programas de Reconhecimento Internacional

Dicap - Divisão de Qualificação e Capacitação em Acreditação

2.2 – Motivação e resultados esperados

2.2.1 - Motivação

2.2.1.1 - A contratação desses serviços será fundamental para que o Inmetro enfrente os diversos desafios surgidos nos últimos anos. Por conseguinte, é de fundamental importância a implantação de Sistema Informatizado para atender ao volume crescente de demandas de serviços de acreditação.

2.2.2 - Resultados Esperados

2.2.2.1 - Esta contratação busca alcançar os seguintes resultados:

- a) Criar condições tecnológicas para que sejam enfrentados os desafios requeridos pela demanda de serviços de acreditação:
 - a. melhorar a qualidade do processo de acreditação de organismos de avaliação da



- conformidade, reduzindo prazos, e aumentando sua confiabilidade;
- b. aprimorar a segurança das informações utilizadas neste processo;
 - c. promover um novo perfil tecnológico com a implementação de novas tecnologias de informática;
- b)Garantir níveis satisfatórios de qualidade e disponibilidade para os sistemas que suportam a automação de processos das atividades finalísticas da Inmetro/Cgcre, bem como para os sistemas que suportam atividades meio da Inmetro/Cgcre;
- c)Possibilitar que a utilização de sistemas de informação viabilizem que, cada vez mais, a Inmetro/Cgcre cumpra com a sua missão de órgão acreditador de organismos de avaliação da conformidade e de outros organismos necessários ao desenvolvimento da infraestrutura de serviços tecnológicos no país;
- d)Mitigar o impacto ambiental das atividades da Inmetro/Cgcre pela redução do consumo de papel.

3 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI

3.1 – Considerações Preliminares

3.1.1 – O trabalho a ser realizado incluirá atividades organizadas e ordenadas de acordo com as fases de iniciação (com levantamento de necessidades de negócio e requisitos, além da prototipação de sistema), elaboração, construção e transição, previstas em metodologias bem definidas como o Processo Unificado, como também podem ser organizadas nas fases de demandas, priorização, estimativa, e *sprint*, previstas no Scrum, desde que atendam a metodologia de trabalho da CONTRATANTE sendo, ainda, observadas as melhores práticas de desenvolvimento de sistemas e gerenciamento de projetos acordadas entre as partes.

3.2 – Escopo da Contratação

3.2.1 - Contratação de serviços técnicos especializados na área de Tecnologia da Informação (TI) para desenvolvimento do sistema informatizado Acredita, a serem executados conforme especificações e requisitos constantes deste Termo de Referência.

3.2.2 - LOTE 01 – ENGENHARIA DE REQUISITOS

3.2.2.1 – A prestação de serviços técnicos neste Lote se dará por meio de empresa qualificada na área de Engenharia de Requisitos, Análise e Projeto de Sistemas, e Modelagem de Processos de Negócios.



3.2.2.2 – A prestação de serviços técnicos neste Lote envolve as seguintes atividades:

- a) Levantamento e análise de requisitos e de negócios;
- b) Análise e Projeto;
- c) Modelagem, Projeto e Arquitetura da automação de Fluxos de Processos de Negócios em ferramenta BPM (*Business Process Management*) – Oracle BPM;
- d) Definição dos planos de testes funcionais.

3.2.2.3 – A prestação de serviços técnicos neste envolve, no mínimo, os seguintes artefatos:

- a) Documento de Visão (e suas atualizações);
- b) Documento de Requisitos e Casos de Uso (e suas atualizações), para entendimento das regras de negócio;
- c) Matriz de Rastreabilidade de Requisitos (e suas atualizações);
- d) Planilha de Contagem Estimativa de Pontos de Função (e suas atualizações);
- e) Protótipo de telas (e suas atualizações);
- f) Modelo de Dados (e suas atualizações);
- g) Documento de Arquitetura do Sistema (e suas atualizações);

3.2.3 – LOTE 02 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

3.2.3.1 – A prestação de serviços técnicos neste Lote se dará por meio de fábrica de *software*. Entende-se por fábrica de *software* uma organização que provê serviços de desenvolvimento de sistemas de TI segundo processos bem definidos e auditáveis, com apoio de tecnologias de mercado, que permitam o estabelecimento de metas de qualidade e prazos, além de reconhecer e lidar com oportunidades de melhoria do seu processo de trabalho.

3.2.3.2 - No contexto deste processo licitatório, a Licitante proverá uma linha de produção de sistemas de informação que atendam às necessidades da CONTRATANTE, a partir da



formalização de todas as atividades e produtos, com etapas e tarefas bem definidas, desde a produtividade da linha de produção até a qualidade final.

3.2.3.3 – A prestação de serviços técnicos neste Lote envolve as seguintes atividades:

- a) Construção de sistema (código-fonte);
- b) Automação de processos BPM utilizando ferramenta BPM (*Business Process Management*) – Oracle BPM;
- c) Migração de Base de Dados;
- d) Documentação completa de todas as fases do desenvolvimento dos sistemas;
- e) Planejamento e Execução do plano e casos de testes (unitários, integração, sistema, aceitação, usabilidade, acessibilidade, carga, desempenho, contenção, controle de segurança, regressão, instalação e configuração);
- f) Definição de Script para o Teste de Carga e da Lista de Defeitos (*Bugs*) resolvidos;
- g) Homologação dos sistemas;
- h) Apoio à implantação dos sistemas;
- i) Controle de qualidade de *software*, com o uso de ferramentas específicas para testes de sistemas;
- j) Integração de sistemas em plataformas heterogêneas, utilizando as tecnologias compatíveis com o ambiente tecnológico da CONTRATANTE;
- k) Mensuração de *software* em Contagem Detalhada de Pontos de Função;
- l) Gestão de Configuração e de Mudança;
- m) Treinamento/repasse de tecnologia para os usuários dos sistemas;

3.2.3.4 – A prestação de serviços técnicos neste envolve, no mínimo, os seguintes artefatos:

- a) Documentos a serem armazenados na *Baseline* do Projeto;



- b) Produto de *Software* (Código-fonte dos programas, *builds*, componentes, scripts de carga);
- c) Relatório de Testes e das Inconsistências encontradas;
- d) Planilha de Contagem Detalhada de Pontos de Função;
- e) Manual de Usuário e Ajuda *Online*;
- f) Manual de Administrador;
- g) Planos de homologação/implantação/instalação do pacote de sistema no ambiente tecnológico do Inmetro.

3.2.4 – LOTE 03 – APOIO AO CONTROLE DE QUALIDADE

3.2.4.1 – Visando acompanhar o processo de engenharia de requisitos e desenvolvimento de sistemas, conferir e garantir a qualidade aos trabalhos em andamento, as atividades de desenvolvimento de sistemas, autorizadas através de OS, serão auditados pela CONTRATANTE com o apoio da licitante vencedora do Lote 03 – “Apoio ao Controle de Qualidade”.

3.2.4.2 – A prestação de serviços técnicos neste Lote envolve as seguintes áreas:

- a) Validação dos resultados e da qualidade dos produtos entregues, e verificação do cumprimento dos níveis de serviço acordados e metrificação através de contagem estimativa de pontos de função para as atividades de engenharia de requisitos (Lote 01);
- b) Validação dos resultados, e da qualidade dos produtos entregues, verificação do cumprimento dos níveis de serviço acordados e metrificação através de contagem detalhada de pontos de função para as atividades de desenvolvimento de sistemas (Lote 02);
- c) Construção de relatórios de progresso das atividades **CONTRATADAS**;
- d) Apoio à gestão de projetos, análise, modelagem e automação de processos.

4 – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1 – Requisitos de Negócio



4.1.1 - A contratação da solução técnica tem por objetivo o atendimento de demandas de desenvolvimento de sistemas, a partir de especificações estabelecidas ou validadas pela CONTRATANTE e em conformidade com a metodologia de trabalho, aplicando os procedimentos necessários à garantia da qualidade, e dimensionados pela técnica de Análise de Pontos de Função (APF), em conformidade com o manual de contagem *Counting Practices Manual* - CPM, versão 4.3 ou superior, publicado pelo *International Function Point Users Group* – IFPUG, e práticas adotadas no Roteiro de Métricas de *Software* do SISP, versão 2.0, publicado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI.

4.1.2 - A integração com outros sistemas e interoperação entre sistemas, mesmo que externos ao ambiente tecnológico definido pela CONTRATANTE, deverá ser realizado, sempre que tecnicamente viável, por intermédio de *WebService*, seguindo os padrões estabelecidos pelo e-PING – Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (disponível em: <http://www.eping.gov.br>).

4.1.3 - Com o objetivo de aprimorar a comunicação e o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pela CONTRATANTE, e dentro das diretrizes do Governo Federal, deverá ser seguido para o desenvolvimento as práticas definidas no e-PWG - Padrões Web em Governo Eletrônico (disponível em <http://www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/padroes-brasil-e-gov>) e e-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (disponível em <http://emag.governoeletronico.gov.br/emag/>).

4.1.4 - As atividades de banco de dados associadas ao projeto de desenvolvimento, por exemplo, preparação de ambiente (produção, desenvolvimento e testes), desempenhadas pelos Administradores de Banco de Dados, Administradores de Dados, Analistas de Configuração, ou qualquer outro profissional da equipe de desenvolvimento, já são consideradas como parte integrante do projeto de sistemas, não cabendo cobrança adicional.

4.1.5 - A existência da divergência quanto ao dimensionamento dos serviços não autoriza as CONTRATADAS a onerar os prazos ou o nível de atendimento previstos neste Termo de Referência.

4.1.6 - A CONTRATANTE, em nenhuma hipótese, garante às CONTRATADAS um compromisso de quantitativo mínimo mensal de prestação de serviços, objeto deste contrato, podendo as CONTRATADAS adequar os seus recursos, observado o volume médio de demandas, sem prejuízo do volume global de pontos de função ou horas de serviço técnico a serem solicitados, e a redução ou acréscimo máximo permitidos em lei.



4.1.7 - A solução técnica a ser contratada deve ser pautada por satisfatórios índices de produtividade, disponibilidade, qualidade, desempenho, segurança e confiabilidade em conformidade com os níveis mínimos de serviços exigidos.

4.1.8 - A CONTRATANTE registrará suas ordens de serviço, acompanhará o andamento das atividades, acessará relatórios diários e/ou semanais e/ou mensais da evolução das ordens de serviço, detalhando em quais sistemas ou módulos foram realizados os serviços especificados (diagnóstico de problemas, criação de novos artefatos, mudanças nos códigos-fonte, elementos de interface, nas tabelas de dados e outros), sempre em consonância com as metodologias e normas da CONTRATANTE, através de sistema de gestão de projetos e atividades (ordens de serviço) a ser definido entre as partes no período de iniciação contratual.

4.1.9 - A qualidade dos artefatos gerados e a viabilidade, adequação e homologação das soluções propostas pelas equipes das CONTRATADAS serão avaliadas pela equipe da CONTRATANTE. Em caso de inadequações, cada CONTRATADA em seu respectivo Lote se responsabiliza em revisar os artefatos e códigos-fonte de forma a atender os padrões de qualidade definidos pela CONTRATANTE.

4.1.10 - Todos os artefatos e códigos-fonte gerados e/ou modificados pelas CONTRATADAS serão de propriedade do Inmetro, conforme item 6.5 – Direito Autoral e Propriedade Intelectual.

4.2 – Requisitos de Capacitação

4.2.1 – A capacitação compreende toda atividade (pesquisa, transferência de conhecimento) entre cada CONTRATADA e a CONTRATANTE, incluindo a elaboração do manual do sistema e os documentos de apoio ao treinamento dos usuários, disponibilização da documentação para consulta e treinamento presencial.

4.2.2 - Treinamento no uso dos sistemas viabilizado conforme Plano de Treinamento deverá contemplar todo o período de vigência do contrato, em eventos específicos de capacitação/treinamento e consubstanciada com documentos técnicos ou manuais específicos, sem ônus para a CONTRATANTE e o Inmetro.

4.2.2.1 - Cada CONTRATADA deverá elaborar plano de treinamento conforme descrição abaixo:

- a) Definição do público alvo, multiplicadores e equipe de suporte.
- b) Definição da programação e carga horária.



- c) Elaboração da proposta de conteúdo do treinamento.
- d) Homologação da proposta pelo usuário gestor do Inmetro.
- e) Elaboração de material e agenda do treinamento.
- f) Elaboração de questionário de avaliação do usuário
- g) Elaboração de pesquisa de satisfação do usuário sobre o treinamento aplicado.

4.2.2.2 - O plano de treinamento deverá ser previamente aprovado pela CONTRATANTE e o Inmetro.

4.2.2.3 - O treinamento a ser ministrado aos usuários finais do sistema deverá focalizar a parte operacional do sistema com todas as suas funcionalidades.

4.2.2.4 - O treinamento direcionado para os técnicos do Inmetro deverá ser focado na solução adotada de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada no desenvolvimento do sistema e também nas características de uso do mesmo.

4.3 – Requisitos Legais

4.3.1 – O Decreto nº 2.271, de 07 de julho de 1997, que trata da contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autarquias e fundações, estabeleceu também que a atividade de informática deve ser preferencialmente executada de forma indireta, desde que as categorias funcionais abrangidas não estejam contempladas nos Planos de Cargos e Salários da entidade, e também para que os serviços não sofram descontinuidade.

4.3.2 – O termo de referência e suas especificações técnicas são elaborados para atender aos seguintes regramentos: Lei nº 8.666, de 21 de julho de 1993; Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002; Lei nº 11.077, de 30 de dezembro de 2004; Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010; Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000; Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005; Instrução Normativa SLTI nº 02, de 11 de outubro de 2010; Instrução Normativa SLTI nº 04, de 12 de novembro de 2010; e Portaria SLTI/MP Nº 31, de 29 de novembro de 2010; e ainda em consonância com a Estratégia Geral de TI da SLTI. Aplica-se também, subsidiariamente, no que couber, as disposições da Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de defesa do Consumidor.



4.3.3 – A contratação do objeto deste certame visa satisfazer às necessidades específicas de negócio da CONTRATANTE, mediante execução indireta e sem vínculo de emprego, das atividades executivas, conforme legislação supracitada.

4.4 – Requisitos de Garantia e Manutenção

4.4.1 - Os produtos resultantes das Ordens de Serviços de todos os Lotes a serem executadas pelas CONTRATADAS terão garantia de 12 (doze) meses após o aceite de recebimento definitivo, independentemente do encerramento do contrato.

4.4.2 – Correrão exclusivamente às custas de cada CONTRATADA as correções realizadas no período de garantia dos produtos entregues, decorrentes de erros ou falhas que resultem em mau funcionamento ou não conformidade com as especificações formuladas pela CONTRATANTE, tanto no ambiente de produção quanto em produtos que estejam em processo de homologação.

4.4.3 – O direito a garantia cessará caso o *software* ou artefato seja alterado por técnicos da CONTRATANTE ou por representantes deste. Caso uma solução apresentada e/ou artefato, referentes a um serviço contratado, sejam alterados pela CONTRATANTE ou por sua autorização, a garantia cessará apenas para esses produtos.

4.4.4 - As demandas de manutenção do sistema são classificadas em:

a) Manutenção adaptativa: adequação das funcionalidades dos sistemas já desenvolvidos a eventuais novas regras de negócio, nova legislação e novas tecnologias de sistemas. A manutenção adaptativa é uma modificação do produto de *software*, realizada depois de entrega, para mantê-lo útil no ambiente modificado.

b) Manutenção corretiva: contempla a correção de erros ou falhas cometidas no decorrer do funcionamento do serviço ou manutenção anteriormente efetuada, que não estejam em conformidade com a especificação da CONTRATANTE.

c) Manutenção em interface: contempla as demandas de alterações de interface, ou mudanças de texto em mensagens emitidas pelo sistema.

d) Manutenção perfectiva: Está associada às melhorias de qualidade ou desempenho e mudanças em outros requisitos não funcionais de sistemas já implantadas. Em geral, é uma ação proativa e não implica na criação de nova funcionalidade.



4.4.5 - No caso da manutenção corretiva, deve-se destacar que não haverá superposição dela com a garantia dos produtos entregues, haja vista que está claramente posto neste TERMO DE REFERÊNCIA que os pontos de função utilizados, ou horas de serviço técnico executadas, para as correções em garantia não serão cobrados à CONTRATANTE pelas CONTRATADAS, no que couber em cada lote. Assim, a manutenção corretiva estará vinculada a novo sistema após o prazo de garantia ou às novas funcionalidades desenvolvidas nos sistemas existentes.

4.4.6 -Será realizado o controle de garantia das funcionalidades contadas pelas CONTRATADAS, de forma que quando a correção for realizada em uma funcionalidade que esteja no prazo de garantia definido em contrato, não haverá ônus parao CONTRATANTE ou o Inmetro.

4.5 – Requisitos Temporais e de Localidade da Prestação dos Serviços

4.5.1 - Os serviços previstos no Lote 02 da contratação deverão ser executados nas instalações da empresa CONTRATADA. Já para o Lote 01 e Lote 03, as empresas CONTRATADAS poderão executar os serviços previstos nas dependências do Inmetro. Os empregados, responsáveis técnicos e prepostos das CONTRATADAS não terão qualquer vínculo empregatício com a CONTRATANTE ou com o Inmetro, correndo por conta exclusiva das empresas CONTRATADAS todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, às quais as CONTRATADAS se obrigam a saldar na época devida.

4.5.2 – No decorrer da execução contratual, as reuniões necessárias para a abertura e homologação das Ordens de Serviço, levantamento e alinhamento de requisitos, entrega de produtos e treinamentos aos usuários devem acontecer nas instalações do Inmetro, sediada na Rua Santa Alexandrina, 416, Rio Comprido, Rio de Janeiro, RJ, bem como qualquer reunião presencial que a CONTRATANTE ou o Inmetro julgar necessária para o atendimento do objeto da contratação, respeitando o horário de funcionamento do Inmetro, qual seja de 9h às 17h.

4.5.3 – Os custos decorrentes do deslocamento (inclusive passagens e diárias) de pessoas das empresas CONTRATADAS para as instalações do Inmetro correrão por conta exclusiva das CONTRATADAS.

4.5.4 - Os prazos de entrega das soluções seguirão o estabelecido nas Ordens de Serviço.



4.5.5 – O início da efetiva prestação dos serviços ocorrerá em até 30 (trinta) dias corridos após a publicação do contrato no D.O.U., preferencialmente no primeiro dia do mês mais próximo.

4.5.5.1 – Serão pagos somente os serviços efetivamente prestados e atestados, no período correspondente. Em caso de execução e homologação parcial dos serviços no período, o pagamento será proporcional.

4.5.6 – Os serviços deverão ser executados de acordo com os prazos estabelecidos pela CONTRATANTE nos itens 4.5.7 a 4.5.9, e podem sofrer variações conforme necessidades de ajustes entre a CONTRATANTE e cada CONTRATADA, após início da execução do serviço.

4.5.7 – No Lote 02, para as Ordens de Serviço com tamanho acima de 100PF, a CONTRATADA deverá utilizar o método de Capers Jones para estimativa de prazo máximo, conforme previsto no Anexo III - Roteiro de Métricas de *Software* do SISP. Nesta contratação considerar o expoente t igual 0,37 (Sistema Cliente/Servidor ou Web (com alta complexidade arquitetural e integração com outros sistemas)). O cálculo do prazo máximo é dado pela fórmula (Prazo Máximo = Tamanho Funcional^{0,37} x 30 Dias / Mês).

4.5.8 – No Lote 02, para as Ordens de Serviço com tamanho abaixo de 100 PF, o prazo máximo será o definido na tabela a seguir, conforme complexidade acordada entre as partes:

Tamanho do serviço em Pontos de Função	(*)Prazo máximo para planejamento e início após a aprovação da demanda (em dias corridos)	Prazo máximo para conclusão (em dias corridos)
1 – 10	3	10
11 – 20		20
21 – 30	7	29
31 – 40		39
41 – 50		49
51 – 60	15	58
61 – 70		68
71 – 99		71



(*) Este prazo considera a reunião para entendimento do escopo preliminar, a entrega do cronograma, a contagem estimada de pontos de função e o início do atendimento da OS. Não é considerado neste prazo, a análise do planejamento e aprovação da demanda por parte da CONTRATANTE.

4.5.9 – Nos Lotes 01 e 03, os prazos máximos de atendimento das Ordens de Serviço serão acordados entre cada CONTRATADA, a CONTRATANTE e o Inmetro, devendo ser atendidos dentro das metas estipuladas nos indicadores de níveis de serviço, sob pena de desconto no valor da OS.

4.5.10 – Os prazos para atendimento de manutenções corretivas dentro do prazo de garantia, de acordo com a criticidade, estão descritos na tabela abaixo:

Criticidade	Características	Prazo máximo para início do atendimento (em dias úteis)	Prazo para solução (em dias úteis)
Alta	Defeito que impede utilização do sistema ou faz com que ele opere de maneira incorreta, sem existência de opção/caminho alternativo de uso ou seja crítico na garantia da segurança da informação.	Em até 1 (um) dia	Em até 2 (dois) dias
Média	Defeito que degrada substancialmente a utilização do artefato/sistema, exigindo esforço por parte do usuário e/ou utilização de opção/caminho alternativo de uso. Ex: página indisponível para entrada de um grupo de dados, mas que através de outras telas ou outros sistemas, a operação pode ser realizada.	Em até 1 (um) dia	Em até 4 (quatro) dias
Baixa	Defeito percebido pelo usuário que degrada pouco a utilização do sistema, com opção/caminho alternativo de uso de baixo impacto. Ex: tela onde o preenchimento errado de um campo não pode ser corrigido, senão iniciando o preenchimento novamente na tela.	Em até 2 (dois) dias	Em até 8 (oito) dias

4.6 – Requisitos de Segurança da Informação

4.6.1 – Quando da assinatura do contrato, as CONTRATADAS deverão assinar o Anexo IV - Termo de Compromisso, presente no Edital, comprometendo-se a respeitar todas as obrigações relacionadas com confidencialidade e segurança das informações pertencentes à CONTRATANTE, mediante ações ou omissões, intencionais ou acidentais, que impliquem na divulgação, perda,



destruição, inserção, cópia, acesso ou alterações indevidas, independentemente do meio no qual estejam armazenadas, em que trafeguem ou do ambiente em que estejam sendo processadas. Além disso, os procedimentos deverão estar alinhados à Política de Segurança da Informação e Comunicação do Inmetro (PoSIC).

4.6.2 – As CONTRATADAS deverão credenciar junto à CONTRATANTE, que repassará lista ao Inmetro, os profissionais que venham a ser designados para prestar serviços nas dependências desta última.

4.6.3 - Todos os profissionais alocados na prestação do serviço deverão assinar Termo de Ciência – Anexo VI, Termo de Confidencialidade e Imparcialidade – Anexo II, comprometendo-se a não divulgar, distribuir ou comentar nenhum dado, códigos, regras de negócio, artefatos, senhas ou qualquer outra espécie de informação que venha a tomar conhecimento, salvo se expressamente autorizado pela CONTRATANTE ou seu representante legal.

4.6.4 – As CONTRATADAS deverão identificar qualquer equipamento dela ou de seus representantes que venha a ser instalado nas dependências do Inmetro, utilizando placas de controle patrimonial e selos de segurança.

4.6.5 - Quaisquer procedimentos executados pelas CONTRATADAS deverão observar, rigorosamente, as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação do Inmetro.

4.6.6 - As CONTRATADAS deverão demonstrar que fazem uso de Normas ou Política de Segurança no ambiente de fábrica de *software* aderente a normas e diretrizes de mercado e de governo no setor com especialização comprovada em segurança da informação, abrangendo os seguintes aspectos: controle de acesso lógico; combate a códigos maliciosos; gestão de configuração; processo de aplicação de correções; procedimentos de cópia e recuperação de dados; contingência; e segurança física.

4.6.7 - As CONTRATADAS ficam proibidas de fazer publicidade de qualquer tipo sobre os serviços contratados, sem a anuência formal da CONTRATANTE, sob pena de aplicação de sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

4.7 – Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais



4.7.1 - Cada CONTRATADA responsabilizar-se-á pelo comportamento dos seus empregados, devendo zelar pela manutenção de um bom ambiente de trabalho que garanta princípios como respeito, cordialidade, colaboração, espírito de equipe e proatividade.

4.7.2 – Cada CONTRATADA responsabilizar-se-á por quaisquer danos que seus empregados ou prepostos venham porventura ocasionar à CONTRATANTE, ou a terceiros, durante a execução dos serviços, podendo a CONTRATANTE aplicar sanções e/ou multas.

4.7.3 – Os manuais impressos e online, e documentos disponibilizados na execução dos serviços deverão ser produzidos na língua portuguesa (País Brasil). As soluções de TI devem prever o processo de internacionalização dos dados (Português, Inglês e Espanhol).

4.7.4 - Aderência aos padrões do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG, conforme a Portaria Normativa SLTI no. 3, de 7 de maio de 2007, quando houver necessidades de acessibilidade ao aplicativo para solicitações de suporte técnico.

4.7.5 - Aderência aos Padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico e-PING e Padrões Web em Governo Eletrônico – e-PWG.

4.7.6 - Todas as páginas elaboradas e resultantes do objeto contratado devem pautar o uso das marcas, símbolos e selos de identificação conforme o Manual de Uso da Marca do Inmetro (disponível em <http://www.inmetro.gov.br/imprensa/marca.asp>).

4.8 – Requisitos de Arquitetura Tecnológica

4.8.1 – Os requisitos da Arquitetura Tecnológica são divididos em ferramentas e plataformas para desenvolvimento e manutenção, e as plataformas para homologação e produção.

4.8.1.1 – Sistema Operacional

- Linux SuSe 11 ou superior
- Windows Server 2008 ou superior

4.8.1.2 – Servidor de Aplicação

- Servidor Oracle Weblogic 11g ou superior
- Servidor Internet Information Services 7 ou superior

4.8.1.3 – Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados



- Oracle Database 10g ou superior

4.8.1.4 – Sistema de Gerenciamento de Conteúdo

- Solução CMS desenvolvida em .NET com suporte a banco de dados Oracle

4.8.1.5 – Sistema de Gerenciamento de Processos de Negócio

- Oracle BPM Suite 11g ou superior
- Oracle SOA Suíte 11g ou superior

4.8.1.6 – Navegadores de acesso do cliente em qualquer plataforma

- Google Chrome
- Internet Explorer versão 8 ou superior
- Mozilla Firefox

4.8.1.7 – Tecnologias e Linguagens de Programação

- .NET
- SQL
- ADF para ferramenta de automação de processos
- BPMN para ferramenta de modelagem de processos
- HTML
- XML
- CSS
- JavaScript e JQuery

4.8.1.8 – Ferramentas de Apoio ao Desenvolvimento de Sistemas

- Ferramenta compatível UML 2 (ex., Papyrus)
- Ferramenta IDE (ex., Netbeans, VisualStudio, JDeveloper, SQL Developer)
- Suíte de escritório (ex., Br.Office, MS Office)



- Controle de versões (ex., SVN)
- Gerenciamento de Projetos e Atividades (ex., Redmine, dotProject)

4.8.2 – As CONTRATADAS deverão estar preparadas também para as atualizações e/ou mudanças de tecnologias na Arquitetura de TI do Inmetro, que poderão ocorrer durante a vigência do contrato. Portanto, as CONTRATADAS deverão manter seus profissionais atualizados com as últimas versões dos referidos recursos tecnológicos utilizados pelo Inmetro.

4.8.3 - É de responsabilidade das CONTRATADAS a disponibilização e manutenção da infraestrutura necessária de *hardware*, *software* e suporte para seus profissionais atuarem nas suas instalações, no que lhes couber em cada lote.

4.8.4 - Referente ao Lote 02, será de responsabilidade da empresa CONTRATADA a manutenção da compatibilidade de todos os ambientes (*hardware* e *software*) disponibilizados em suas instalações com o ambiente operacional disponibilizado pela equipe técnica do Inmetro. Para validação do desempenho e da qualidade dos produtos gerados, serão considerados os ambientes de Homologação e Produção de responsabilidade da equipe técnica do Inmetro.

4.9 – Requisitos de Experiência Profissional e de Formação

4.9.1 – A execução do objeto do contrato demandará das CONTRATADAS a disponibilização de equipe técnica qualificada, aptos a desempenharem de forma conjunta as atividades previstas conforme perfis profissionais a seguir.

4.9.2 – LOTE 01 – ENGENHARIA DE REQUISITOS

4.9.2.1 – Analista de Requisitos e Negócios

a) Papel: Levantar, definir e analisar o conjunto de características funcionais e não funcionais que bem caracterizem o sistema; Organizar, documentar e gerir as mudanças nos requisitos que definem o sistema; Elaborar e apresentar os protótipos de sistema.

b) Formação: Curso superior completo reconhecido pelo MEC.

c) Experiência: Experiência mínima de 5 anos de atividade na área de Tecnologia da Informação, em especial na área de engenharia de requisitos e análise de negócios com o intuito de especificar sistemas ou levantar necessidades dos processos do negócio passíveis de serem automatizadas no todo ou em parte com o concurso de sistemas computadorizados.



d) Conhecimento em ferramentas e *frameworks* de desenvolvimento para web, ferramentas para modelagem UML e prototipação de telas.

4.9.2.2 – Analista de Métricas

a) Papel: Desenvolver atividades de contagem dos pontos de função dos *softwares* para efeito de tamanho, esforço, custo e prazo dos projetos.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação reconhecido pelo MEC.

c) Experiência: Experiência mínima de cinco anos em contagem de ponto de função segundo o manual CPM (Counting Practices Manual) da IFPUG, de estimativa de esforço, prazo e custo de projetos; e experiência em levantamento e análise de requisitos.

4.9.2.3 – Analista de Testes

a) Papel: Prestar serviços relacionados ao planejamento e execução de testes durante o ciclo de desenvolvimento do sistema, visando à entrega de produtos aderentes aos padrões de qualidade definidos pela CONTRATANTE; Elaboração dos principais artefatos da disciplina de testes de *software*, planos e casos de testes.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de três anos em planejamento e execução de testes de sistemas.

d) Experiência mínima de três anos em auditoria e verificação de conformidade de produtos e/ou sistemas.

e) Conhecimento de ferramentas voltadas para a disciplina testes de *software* como: ferramentas de gestão de defeitos, controle de versões, automação de aplicativos.

4.9.2.4 – Analista de Sistemas Web

a) Papel: Prestar serviços de levantamento de requisitos, análise, desenvolvimento, configuração e padronização de sítios, portais e sistemas de informação.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.



c) Experiência mínima de cinco anos em análise e desenvolvimento para web, concepção e modelagem lógica e física de banco de dados.

d) Conhecimento em ferramentas e frameworks de desenvolvimento para web, ferramentas para modelagem UML e prototipação de telas.

4.9.2.5 – Arquiteto de Informação

a) Papel: Prestar serviços de arquitetura da informação para sítios, portais e sistemas do tipo web; elaboração e análise do modelo de dados do sistema, integrado à arquitetura da informação corporativa.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos em arquitetura da informação de sistemas web e administração de dados.

d) Experiência na criação de protótipos navegáveis, casos de uso e diagramas de interação, testes de usabilidade e entrevistas com usuários.

e) Possuir domínio de metodologia, organização e administração de banco de dados, e modelo de dados.

4.9.2.6 – Gerente de Projetos

a) Papel: Gerenciar os projetos com a aplicação de conhecimentos, habilidades, técnicas e ferramentas a partir da definição de processos e áreas do conhecimento relacionadas ao gerenciamento de projetos, tomando como referência a versão mais recente do Guia do PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*).

b) Formação: Curso superior completo reconhecido pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos, em gerência de projetos de desenvolvimento de *software* utilizando boas práticas de gerenciamento de projetos e de engenharia de *software* consolidadas no mercado.



d) Habilidades de organização, liderança, iniciativa e independência, capacidade analítica e de julgamento, capacidade para trabalhar em equipes multidisciplinares e facilidade para lidar com pessoas.

e) Possuir certificação PMP (*Project Management Professional*) ou Pós-Graduação em Gerenciamento de Projetos.

4.9.3 – LOTE 02 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

4.9.3.1 – Desenvolvedor Web

a) Papel: Prestar serviços de desenvolvimento de sistemas de informação.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de três anos em design e desenvolvimento de sistemas.

d) Conhecimento em ferramentas e frameworks de desenvolvimento de sistemas e em conceitos de usabilidade e acessibilidade.

e) Conhecimento em ferramentas na área de Banco de Dados, análise e projeto, e construção de sistemas em ambientes Web.

4.9.3.2 – Designer Web

a) Papel: Prestar serviços de criação de identidade visual para projetos diversos e design de sítios e portais.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou Design, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação ou Design reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de três anos em design e desenvolvimento para web, e na criação de logomarcas, leiautes e *wireframes* de sítios e sistemas web.

d) Domínio do Sistema Gerenciador de Conteúdo.

e) Conhecimento em ferramentas e frameworks de desenvolvimento para web, design gráfico, e em padrões reconhecidos de usabilidade e acessibilidade.



f) Prática na avaliação e correção de questões de acessibilidade, de acordo com os padrões e-Gov.

4.9.3.3 – Gerente de Projetos

a) Papel: Gerenciar os projetos com a aplicação de conhecimentos, habilidades, técnicas e ferramentas a partir da definição de processos e áreas do conhecimento relacionadas ao gerenciamento de projetos, tomando como referência a versão mais recente do Guia do PMBOK.

b) Formação: Curso superior completo reconhecido pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos, em gerência de projetos de desenvolvimento de *software* utilizando boas práticas de gerenciamento de projetos e de engenharia de *software* consolidadas no mercado.

d) Habilidades de organização, liderança, iniciativa e independência, capacidade analítica e de julgamento, capacidade para trabalhar em equipes multidisciplinares e facilidade para lidar com pessoas.

e) Possuir certificação PMP (*Project Management Professional*) ou Pós-Graduação em Gerenciamento de Projetos.

4.9.3.4 – Analista de Configuração e Mudanças

a) Papel: Disponibilizar e controlar as ferramentas repositórias de códigos e documentos; registrar e controlar o versionamento dos sistemas; preparar e manter as versões para os ambientes de produção e homologação.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de três anos em atividades relacionadas à gerência de configuração e mudanças.

4.9.3.5 – Analista de Testes

a) Papel: Prestar serviços relacionados ao planejamento e execução de testes durante o ciclo de desenvolvimento do sistema, visando à entrega de produtos aderentes aos padrões de



qualidade definidos pela CONTRATANTE; Elaboração dos principais artefatos da disciplina de testes de *software*, planos e casos de testes.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de três anos em planejamento e execução de testes de sistemas.

d) Experiência mínima de três anos em auditoria e verificação de conformidade de produtos e/ou sistemas.

e) Conhecimento de ferramentas voltadas para a disciplina testes de *software* como: ferramentas de gestão de defeitos, controle de versões, automação de aplicativos.

4.9.3.6 – Analista de Sistemas Web

a) Papel: Prestar serviços de levantamento de requisitos, análise, desenvolvimento, configuração e padronização de sítios, portais e sistemas de informação.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos em análise e desenvolvimento de sistemas, concepção e modelagem lógica e física de banco de dados.

d) Conhecimento em ferramentas e *frameworks* de desenvolvimento de sistemas, ferramentas para modelagem UML (*Unified Modeling Language*) e prototipação de telas.

4.9.3.7 – Analista de Banco de Dados

a) Papel: Prestar serviços de desenvolvimento SQL e administração de banco de dados.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos em desenvolvimento SQL, customização e otimização de código SQL.

e) Conhecimento em concepção e modelagem lógica e física de banco de dados



f) Conhecimento em ferramentas e *frameworks* de desenvolvimento de sistemas e ferramentas para modelagem UML.

4.9.4 – LOTE 03 – APOIO AO CONTROLE DE QUALIDADE

4.9.4.1 – Analista de Controle de Qualidade

a) Papel: Prestar apoio técnico-operacional relativo ao controle de qualidade (*Quality Assurance*), padrões técnicos e análise de conformidade dos serviços técnicos de Tecnologia de Informação; apoiar os processos de aferição dos níveis de serviços estabelecidos por contrato; apoiar tecnicamente a emissão de ordens de serviços relativas à prestação de serviços a serem executados referentes aos Lotes 01 e 02; Apoiar, do ponto de vista técnico, os processos de conferência, homologação e aprovação de serviços a serem executados aos Lotes 01 e 02.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou formação de nível superior com especialização em Tecnologia da Informação reconhecidos pelo MEC.

c) Experiência mínima de cinco anos em atividades relacionadas ao controle de qualidade de sistemas.

4.9.4.2 – Analista de Métricas

a) Papel: Desenvolver atividades de contagem dos pontos de função dos *softwares* para efeito de tamanho, esforço, custo e prazo dos projetos.

b) Formação: Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação reconhecido pelo MEC.

c) Experiência: Experiência mínima de cinco anos em contagem de ponto de função segundo o manual CPM (*Counting Practices Manual*) da IFPUG, de estimativa de esforço, prazo e custo de projetos; e experiência em levantamento e análise de requisitos.

4.9.4.3 – Gerente de Projetos

a) Papel: Gerenciar os projetos com a aplicação de conhecimentos, habilidades, técnicas e ferramentas a partir da definição de processos e áreas do conhecimento relacionadas ao gerenciamento de projetos, tomando como referência a versão mais recente do Guia do PMBOK.

b) Formação: Curso superior completo reconhecido pelo MEC.



c) Experiência mínima de cinco anos, em gerência de projetos de desenvolvimento de *software* utilizando boas práticas de gerenciamento de projetos e de engenharia de *software* consolidadas no mercado.

d) Habilidades de organização, liderança, iniciativa e independência, capacidade analítica e de julgamento, capacidade para trabalhar em equipes multidisciplinares e facilidade para lidar com pessoas.

e) Possuir certificação PMP (*Project Management Professional*) ou Pós-Graduação em Gerenciamento de Projetos.

4.9.5 – Por ocasião da HABILITAÇÃO de capacidade técnica-profissional no processo licitatório, ou seja, na fase de análise de documentação e proposta **(APÓS O ENCERRAMENTO DA FASE DE LANCES DO PREGÃO, NO PRAZO ESTIPULADO PELO PREGOEIRO)**, as empresas a serem CONTRATADAS deverão comprovar que os profissionais apresentam a experiência e qualificação mínima descrita acima, por meio da apresentação de CTPS, diplomas, certificados ou atestados emitidos por entidade(s) idônea(s) em nome dos profissionais, sendo suficiente prova da existência de contrato de prestação de serviços, regido pela legislação civil comum, tratada no art.30, § 1º, inciso I, da Lei nº 8.666/1993. A CONTRATANTE se reserva o direito de realizar diligências para verificação do atendimento aos requisitos definidos acima.

4.9.6 - Em até 30 (trinta) dias após a publicação do contrato a ser firmado, as empresas a serem CONTRATADAS deverão comprovar que os profissionais envolvidos nos serviços fazem parte do seu quadro de pessoal (CLT), por meio da apresentação da Relação de Empregados (RE) ou apresentem vínculo legal.

4.9.7 - Conforme tendência de obsolescência dos sistemas operacionais e outros aplicativos, os perfis aqui definidos poderão sofrer alterações em função da migração para novas tecnologias, e cada CONTRATADA deve estar apta a capacitar e/ou recrutar profissionais adequados a esta realidade, sem ônus para a CONTRATANTE ou para o Inmetro.

4.10 - Requisitos de Qualidade

4.10.1 - As CONTRATADAS deverão manter disponibilidade permanente de equipe qualificada e dimensionada de forma compatível com a demanda esperada, durante todo o período de vigência do CONTRATO, observando todas as condições exigidas no momento da contratação.



4.10.2 - As CONTRATADAS deverão gerenciar regularmente os seus recursos técnicos designados para a prestação dos serviços, verificando as condições em que as atividades estão sendo realizadas, além de acompanhar a qualidade e o cumprimento dos níveis de serviços, realizando, proativamente, eventuais ajustes e correções.

4.10.3 - Os danos físicos ou lógicos ocorridos no ambiente de TI do Inmetro, causados pela ação ou omissão das CONTRATADAS ou de seus profissionais, serão de total responsabilidade delas, devendo estas ressarcirem a manutenção, substituição ou recuperação do elemento afetado ao Inmetro.

4.10.4 - Visando avaliar a qualidade, produtividade e prazos dos serviços prestados pelas CONTRATADAS, a CONTRATANTE estabelecerá política de Níveis Mínimos de Serviço Exigidos – NMSE e respectivos indicadores, que contemplem de forma objetiva os limiares de qualidade e desempenho aceitáveis dos produtos e serviços recebidos pela CONTRATANTE.

4.10.5 - Os NMSE poderão ser revistos, a qualquer tempo, no decorrer da vigência do contrato em função da necessidade do negócio, evolução tecnológica ou, ainda, quando verificada a sua impropriedade, desde que justificado e acordado entre as partes. Isto não implica em acréscimo ou redução do valor contratual além dos limites permitidos na Lei 8666/93.

4.10.6 - A reincidência do não atendimento dos NMSE calculados mensalmente poderá gerar penalidades e sanções a serem aplicadas pela CONTRATANTE.

4.10.7 - Os NMSE estipulados abaixo estão baseados nas exigências da CONTRATANTE para gestão de níveis de serviço, conforme modelo previsto na IN 02/2008 SLTI/MPOG.

4.10.7.1 – Indicador para Garantia de pontualidade na entrega do produto demandado

Indicador: Garantia de pontualidade na entrega do produto demandado	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a pontualidade na entrega dos produtos e serviços previstos nas Ordens de Serviço.
Obrigatoriedade	CONTRATADAS DE TODOS LOTES
Meta estabelecida	IPEOS >= 90%
Instrumento de Medição	Ferramenta utilizada para gerenciamento do tempo na entrega dos serviços e produtos
Forma de Acompanhamento	Ordem de Serviço



Indicador: Garantia de pontualidade na entrega do produto demandado		
Item	Descrição	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo	IPEOS = (1 - ((PROS - PPOS) / PPOS)) * 100 Onde: IPEOS – Índice de Pontualidade na Entrega da OS PROS – Período Realizado entre o início e entrega da OS em dias PPOS – Período Planejado entre o início e entrega da OS em dias	
Início da Vigência	A partir da publicação do Contrato	
Faixa de Ajuste no Pagamento	Indicador	Dedução no valor da OS
	90% < IPEOS <= 80%	5%
	80% < IPEOS <= 70%	10%
	70% < IPEOS <= 60%	15%
	IPEOS < 60%	20%
Sanções	Em conformidade com o estabelecido acima, bem como os constantes deste Termo de Referência.	
Observações	Não serão considerados para contagem neste indicador os prazos para atividades que dependem exclusivamente da CONTRATANTE ou do Inmetro.	

4.10.7.2 – Indicador para Qualidade do produto entregue

Indicador: Qualidade do produto entregue	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a qualidade da entrega dos produtos e serviços previstos na Ordem de Serviço, incluindo os documentos nos formatos e padrões estabelecidos e produtos de <i>software</i> , a partir do cálculo de desconformidades encontradas.



Indicador: Qualidade do produto entregue		
Item	Descrição	
Obrigatoriedade	CONTRATADA do LOTE 02.	
Meta estabelecida	IQP <= 0,3 desconformidade por PF	
Instrumento de Medição	Ferramenta utilizada para monitoramento da qualidade do produto entregue.	
Forma de Acompanhamento	Ordem de Serviço	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo	IQP = (QDR / QPF) Onde: IQP – Índice de Qualidade do Produto Entregue QDR – Quantidade de Desconformidades e Reincidências encontradas na homologação QPF – Quantidade executada em Pontos de Função da OS	
Início da Vigência	A partir da publicação do Contrato	
Faixa de Ajuste no Pagamento	Indicador	Dedução no valor da OS
	0,3 < IQP <= 0,4	5%
	0,4 < IQP <= 0,5	10%
	IQP > 0,5	15%
Sanções	<p>Em conformidade com o estabelecido acima, bem como os constantes deste Termo de Referência.</p> <p>A cada 5 ocorrências de descumprimento do indicador, a CONTRATADA será advertida por escrito.</p> <p>No caso de 2 ou mais advertências, além da dedução prevista, haverá multa de 1% sobre o valor contratado.</p> <p>As eventuais penalidades impostas não isentam a CONTRATADA de corrigir todas as desconformidades detectadas. As correções não implicam em ônus para a CONTRATANTE ou para o Inmetro.</p>	
Observações	Entende-se por desconformidade cada comportamento do sistema detectado que esteja	



Indicador: Qualidade do produto entregue	
Item	Descrição
	em desacordo com os requisitos (funcionais e não funcionais) estabelecidos ou com as especificações do sistema. Entende-se por reincidência cada erro evidenciado em outras fases do desenvolvimento que ocorra novamente na homologação. Cada desconformidade e reincidência encontrada após a entrega para a homologação será contabilizado para a demanda associada.

4.10.7.3 – Indicador para Produtividade da contagem de pontos de função

Indicador: Produtividade da contagem de pontos de função		
Item	Descrição	
Finalidade	Garantir que a contagem de pontos de função possua uma produtividade mínima.	
Obrigatoriedade	CONTRATADA DO LOTE 03.	
Meta estabelecida	IPCPF \geq 10 PF/h	
Instrumento de Medição	Ferramenta utilizada para gerenciamento do tempo na entrega dos serviços e produtos	
Forma de Acompanhamento	Ordem de Serviço	
Periodicidade	Mensal	
Mecanismo de Cálculo	IPCPF = (QPFC / QHC) Onde: IPCPF – Índice de Produtividade de Contagem de Pontos de Função QPFC – Quantidade total de Pontos de Função contados na OS QHC – Quantidade de horas consumidas no atendimento da OS	
Início da Vigência	A partir da publicação do Contrato.	
Faixa de Ajuste no Pagamento	Indicador	Dedução no valor da OS
	7 \leq IPCPF < 10	5%
	5 \leq IPCPF < 7	10%



transferência de arquivos, por exemplo, de até 20 Mbytes, considerando a taxa de transferência em 10 Mbps).

4.10.8.4 - Confiabilidade: os sistemas não devem apresentar falhas e se estas ocorrerem, eles deverão ter capacidade de recuperação de dados e manutenção do nível de desempenho requerido. Para tanto, serão avaliadas as ocorrências de reincidências que ocorrem após entrega de OS.

4.10.8.5 - Portabilidade: os sistemas devem ser capazes de funcionar em navegador Internet Explorer (8.0 ou superior), Mozilla Firefox (11.0 ou superior) e Google Chrome (23.0 ou superior) nas plataformas que possuam suporte a estes navegadores.

4.10.8.6 - Manutenibilidade: os códigos-fonte dos sistemas devem ser bem estruturados e documentados (quanto ao objetivo, funcionalidade e referência de forma a auxiliar manutenção futura), visando pouco esforço para fazer alterações corretivas, adaptativas e/ou perfectivas.

4.10.8.7 - Interoperabilidade: os sistemas, quando aplicável, devem ser capazes de se intercomunicar com outros sistemas, estando aderentes ao e-Ping - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (disponível em <http://eping.governoeletronico.gov.br/>).

4.10.8.8 – Funcionalidade: os sistemas devem ser capazes de prover funções que satisfaçam as necessidades implícitas e explícitas quando o sistema é utilizado nas condições especificadas. Para tanto, devem ser avaliados os seguintes critérios:

- Adequação: Atributo do *software* que evidencia que ele está de acordo com os requisitos especificados e atende às expectativas de clientes e usuários.
- Precisão: Atributo do *software* que evidencia a geração de resultados ou efeitos corretos ou conforme acordados.
- Conformidade: Atributo do *software* que faz com que ele esteja de acordo com as normas, convenções ou regulamentações previstas em leis e descrições similares, relacionadas à aplicação.

4.10.8.9 – Segurança: os sistemas são capazes de garantir que o acesso às informações será realizado através de autenticação, somente a quem estiver autorizado, mantendo a informação íntegra e disponível para uso legítimo. O desenvolvimento dos sistemas deve estar aderente aos princípios e aos guias de construção e testes de aplicações seguras propostos pelo OWASP – The Open



Web Application Security Project (disponível em https://www.owasp.org/index.php/Category:How_To e <https://www.owasp.org/index.php/Category:Principle>).

4.11 – Necessidades de adequação

4.11.1 - A arquitetura de TI necessária para execução em homologação e produção será disponibilizada pelo Inmetro. Para desenvolvimento e manutenção dos sistemas, a arquitetura de TI será disponibilizada pela CONTRATADA do Lote 02, baseada nas configurações acordadas com o Inmetro.

4.11.2 - Todos os aplicativos, plataformas de desenvolvimento e demais ferramentas necessárias para configuração das estações de trabalho dos profissionais alocados na prestação dos serviços serão de responsabilidade de cada CONTRATADA, no que lhe couber em cada lote licitado, que poderá alterar as ferramentas de uso conforme necessidade e/ou as tendências do mercado, desde que acordada com o Inmetro. As CONTRATADAS deverão se adaptar às mudanças tecnológicas adotadas pelo Inmetro.

4.11.3 - Em relação aos locais para a realização das atividades, cada CONTRATADA definirá o layout do espaço físico mais adequado para a alocação dos seus profissionais. No caso de atividades realizadas nas dependências do Inmetro, este definirá o espaço físico a ser utilizado pelas CONTRATADAS.

5 – MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

5.1 – Justificativa do parcelamento do objeto

5.1.1 - Devido à possibilidade de divisão, a licitação e a contratação de serviços encontram-se divididas em 03 (três) Lotes, sempre em respeito a mais ampla possibilidade de competição econforme previsto no art. 23 §§ 1º e 2º da Lei 8666/93, Súmula 247 do TCU e Acórdão do TCU n. 786/2006 e 116/2008, todos do Plenário do TCU e Acórdão n. 166/2008.

5.2 – Metodologia de Trabalho

5.2.1 – A Solução de Tecnologia de Informação a ser contratada contempla os serviços de engenharia de requisitos, desenvolvimento, implantação e controle da qualidade do Sistema Informatizado Acredita.



5.2.2 – A forma de execução dos serviços será indireta, mediante contrato. A CONTRATANTE será responsável pela gestão do contrato, contando com o apoio do Inmetro para atestar a aderência aos padrões de desempenho, qualidade, segurança e integridade exigidos dos produtos e serviços entregues, e as CONTRATADAS serão responsáveis pela execução dos serviços e gestão de seus recursos humanos no lote que lhes couber.

5.2.3 – Após assinatura e publicação do contrato, iniciar-se-á a construção e execução do Plano de Inserção entre as partes.

5.2.4 - O prazo para as CONTRATADAS estruturarem suas equipes, o ambiente tecnológico e logístico, e adquirirem o conhecimento técnico necessário para a execução dos serviços objeto dessa contratação será de até 30 dias corridos contados a partir da publicação do contrato, sob pena de rescisão contratual caso o prazo não seja cumprido. Durante esse período, serão considerados os seguintes marcos:

5.2.4.1 – Em até 05 (cinco) dias contados a partir da publicação do contrato será realizada uma reunião nas instalações do Inmetro para detalhamento do Plano de Inserção e fornecimento das informações iniciais necessárias para o cumprimento do Plano. A partir dessa reunião serão repassados os conhecimentos necessários ao atendimento dos serviços contemplados no objeto desse Termo de Referência.

5.2.4.2 – Em até 15 (quinze) dias contados a partir da publicação do contrato as CONTRATADAS devem possuir ambiente de trabalho contendo recursos tecnológicos adequados ao atendimento das ordens de serviço, observando o disposto no item **4.8 -Requisitos de Arquitetura Tecnológica**. Também devem ser consideradas as ferramentas logísticas necessárias à comunicação e à transferência de dados com o Inmetro. As CONTRATADAS assinarão uma declaração de que detém capacidade técnica para execução do contrato e de que possui ambiente tecnológico e logístico adequados ao atendimento das ordens de serviço. O modelo dessa declaração consta no Anexo VII deste Termo de Referência.

5.2.4.3 – Em até 30 (trinta) dias contados a partir da publicação do contrato as CONTRATADAS deverão estar com equipe de trabalho apta à execução dos serviços previstos neste Termo de Referência. A equipe é considerada apta se: possuir conhecimento suficiente ao atendimento das ordens de serviço, atendendo aos requisitos de qualidade e prazo solicitados; possuir pleno conhecimento sobre a metodologia de trabalho definida nesta contratação; possuir pleno conhecimento



sobre todas as ferramentas e tecnologias listadas no item **4.8 - Requisitos de Arquitetura Tecnológica**; possuir pleno conhecimento sobre o contrato. As CONTRATADAS assinarão declaração de que foi feita a alocação da equipe de trabalho e de que o repasse dos conhecimentos necessários à execução contratual foi realizado. O modelo dessa declaração consta no Anexo VIII deste Termo de Referência.

5.2.4.4 - Em até 30 (trinta) dias contados a partir da publicação do contrato, a CONTRATANTE poderá realizar vistoria técnica nas instalações da CONTRATADA, referente ao Lote 02, com o objetivo de verificar se esta possui instalações técnicas adequadas à prestação dos serviços objeto do contrato e ambiente operacional, conforme o item **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**. Em caso de realização, a CONTRATANTE emitirá termo atestando que a CONTRATADA foi vistoriada e possui as condições aptas de instalações técnicas e ambiente operacional. O modelo desse termo consta no Anexo IX deste Termo de Referência.

5.2.5 - Ao final desse prazo será realizada a Reunião Inicial de Prestação de Serviços prevista no item **6.2 - Procedimentos de Iniciação**, onde os profissionais das CONTRATADAS deverão ter assinado o Termo de Ciência– Anexo VI e o Termo de Confidencialidade e Imparcialidade – Anexo II em que afirmam ter ciência e conhecer a declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na CONTRATANTE e no Inmetro. Somente após a assinatura das declarações e finalização dos procedimentos de iniciação poderão ser emitidas as respectivas ordens de serviço, gerando efeitos financeiros na execução do contrato.

5.2.6 - Os serviços objeto dessa contratação serão demandados e identificados pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro, através da emissão de Ordens de Serviços (OS) às CONTRATADAS, autorizando assim a execução dos serviços.

5.2.7 - A CONTRATANTE fornecerá o modelo de Ordem de Serviço que será utilizado pelas CONTRATADAS. O modelo de Ordem de Serviço poderá, a qualquer tempo, ser modificado para melhor atender a especificação das demandas.

5.2.7.1 - O contrato terá quantas Ordens de serviços forem necessárias, contendo no mínimo:

- a) Número da OS;
- b) Data da solicitação e encerramento;



- c) Tipo de demanda de serviço;
- d) Definição, classificação e especificação dos serviços;
- e) Volume de serviços a serem realizados segundo as métricas definidas em contrato;
- f) O cronograma de realização dos serviços, incluídas todas as tarefas significativas e seus respectivos prazos;
- g) Identificação dos responsáveis pela solicitação na CONTRATANTE;

5.2.8 - O trâmite das Ordens de Serviço será automatizado por meio do Sistema de Gestão de Projetos e Atividades a ser definido entre as partes. A atualização das informações é de responsabilidade da CONTRATANTE ou do Inmetro, e das CONTRATADAS.

5.2.9 - A CONTRATANTE ou o Inmetro não garante às CONTRATADAS uma previsão de distribuição de solicitações de Ordem de Serviço (OS). Cabe às CONTRATADAS se ajustarem com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro de acordo com os prazos máximos estabelecidos nas Ordens de Serviço (OS).

5.2.10 - Cada CONTRATADA deverá gerar os produtos solicitados para cada OS recebida, de acordo com os respectivos cronogramas e dentro dos padrões de qualidade e de compatibilidade técnica, conforme as definições especificadas no Termo de Referência e seus anexos.

5.2.11 - Os prazos para execução dos serviços deverão ser acordados entre a CONTRATANTE ou o Inmetro, e as CONTRATADAS, considerando-se os limites máximos aqueles definidos no item **4.5 - Requisitos Temporais e de Localidade da Prestação dos Serviços**, sendo formalizados nas ordens de serviço. O atraso no cumprimento dos prazos estabelecidos na OS resultará na aplicação das penalidades previstas, caso a meta estipulada não seja alcançada.

5.2.12 - As Ordens de Serviços identificadas como “Desenvolvimento”, “Manutenção Corretiva”, “Manutenção Adaptativa”, “Manutenção Perfectiva”, “Manutenção em Interface” correspondem às atividades de execução em um projeto de desenvolvimento (Lote 02). Este tipo de OS remunerará a CONTRATADA com o total de pontos de função obtido após a medição final da OS, multiplicado pelo valor unitário atribuído ao Ponto de Função, e descontadas as glosas pertinentes.



5.2.13 - As Ordens de Serviço identificadas como “Engenharia de Requisitos” e “Controle de Qualidade” correspondem a atividades características dos Lotes 01 e 03 respectivamente. Este tipo de OS remunerará a CONTRATADA com o total de horas de serviço técnico (HST) verificadas após a medição final da OS, multiplicado pelo valor unitário atribuído à HST, e descontadas as glosas pertinentes.

5.2.14 - As Ordens de Serviço identificadas como “Contagem Estimativa” e “Contagem Detalhada” correspondem a atividades características do Lote 03. Este tipo de OS remunerará a CONTRATADA em até uma hora de serviço técnico (HST) a cada 10 pontos de função contados, descontadas as glosas pertinentes, previstas no item 4.10.7.3.

5.2.15 - As Ordens de Serviços identificadas como “Garantia” correspondem às atividades de execução de um serviço de manutenção de itens em garantia. Este tipo de OS não gera ônus para a CONTRATANTE ou o Inmetro, tendo em vista que os itens que apresentaram as falhas já foram remunerados em outra Ordem de Serviço. Dessa forma, esta OS não é passível de medição de pontos de função.

5.2.16 - As CONTRATADAS para os Lotes 01 e 03 terão o prazo máximo previsto no item 4.5 - Requisitos Temporais e de Localidade da Prestação dos Serviços, a contar da data do recebimento da OS, para apresentar proposta de execução dos serviços, indicando as atividades a serem desempenhadas e o prazo para conclusão destas, com estimativa do tamanho em horas de serviço técnico (HST). Caso haja necessidade, a CONTRATADA procurará o representante técnico da CONTRATANTE para obter maiores esclarecimentos em relação à demanda solicitada.

5.2.17 - A CONTRATADA para o Lote 02 terá o prazo máximo no item 4.5 - Requisitos Temporais e de Localidade da Prestação dos Serviços, a contar da data do recebimento da OS, para apresentar proposta de execução dos serviços, indicando as atividades a serem desempenhadas e o prazo para conclusão destas, com estimativa do tamanho em pontos de função que poderá ser alterada ao final da fase de Requisitos e na entrega final da OS através de Contagem Detalhada de Pontos de Função.

5.2.18 - A CONTRATANTE fará a análise da proposta e caso haja necessidade de alguma correção, reencaminhará a solicitação à CONTRATADA. Caso a proposta seja aceita, a CONTRATANTE encaminhará a autorização para a execução da ordem de serviço, de acordo com o planejamento proposto, à CONTRATADA.



5.2.19 - A qualquer tempo, a CONTRATANTE poderá cancelar a execução de uma ordem de serviço em andamento, através de solicitação formal na própria OS. Quando do cancelamento do serviço, a CONTRATADA deverá entregar os produtos do serviço executado, imediatamente, mesmo que inacabados. O pagamento da OS cancelada será proporcional à conclusão das fases previstas no item 6.1.2.1 do Anexo III - Roteiro de Métricas de *Software* do SISP e vinculado à entrega dos produtos elaborados pela CONTRATADA até o momento do cancelamento.

5.2.20 - As solicitações de mudanças feitas pela CONTRATANTE serão calculadas como alterações nas especificações iniciais de uma Ordem de Serviço já emitida e autorizada. Neste caso, deverá ser apontada pela CONTRATADA, a adequação do esforço proveniente do trabalho já desenvolvido, revisão dos prazos de entrega e tamanho da solução, em face à solicitação de mudança, sendo este apontamento verificado e aprovado pela CONTRATANTE.

5.2.21 - A CONTRATADA disponibilizará através do sistema de gestão de projetos e atividades, os artefatos produtos da OS, e por meio de processo de liberação de versão descreverá como o artefato de *software* será instalado ou atualizado. Além disso, a CONTRATADA deverá apresentar os documentos de contagem detalhada de pontos de função a ser definido no período de iniciação.

5.2.22 - Em até 15 (quinze) dias corridos após a entrega de versão candidata à liberação (*Release Candidate*), os fiscais da CONTRATANTE responsáveis por este contrato emitirão Termo de Recebimento Provisório, assim como realizarão ou, caso julguem necessário, encaminharão a execução para equipe de teste por ela designada, os testes e a verificação da qualidade dos produtos resultantes da OS, em atendimento ao item **4.10 - Requisitos de Qualidade**. Isto não exime a CONTRATADA em testar e realizar a verificação da qualidade de produtos e artefatos antes da entrega para a CONTRATANTE.

5.2.23 - Após a execução dos testes, validação e verificação da qualidade pela CONTRATANTE, caso sejam encontradas desconformidades, a CONTRATADA será notificada através do sistema de gestão de projetos e atividades sobre as falhas e desconformidades encontradas, cabendo a ela corrigi-las, testá-las e encaminhá-las a nova avaliação da CONTRATANTE dentro do prazo estipulado para a OS, podendo incorrer em atraso e não atendimento dos níveis de serviço. Este fluxo será seguido até que todas as desconformidades sejam sanadas. Os pontos de função resultantes das atividades de retrabalho e correções por não atendimento aos requisitos de prazo e qualidade não serão contabilizadas para efeito de pagamento pela CONTRATANTE.



5.2.24 - Após o aceite no Termo de Recebimento Provisório, o Gestor ou o Fiscal do Contrato terão até 30 (trinta) dias corridos para homologar o produto entregue e validar a contagem funcional mediante Termo de Recebimento Definitivo. Caso seja encontrada alguma desconformidade ou reincidência, a mesma será passível de sanção conforme item 4.10.7.2, e já será registrada OS de “Garantia” para correção, sem ônus para a CONTRATANTE.

5.2.25 - Se existir divergência no total de pontos de função apurados nas contagens realizadas pelas CONTRATADAS dos Lotes 01 e 03, ou Lotes 02 e 03, de forma que o maior valor represente um aumento superior a 5% (cinco por cento) em relação ao menor valor, a CONTRATANTE convocará formalmente as duas empresas para realizarem a revisão das contagens e elaborarem proposta final para solução da divergência, mediante uma reunião conduzida pelo Fiscal Técnico ou pelo Gestor do Contrato. As empresas envolvidas, por sua vez, deverão indicar representantes responsáveis para, em conjunto com a CONTRATANTE, resolverem o impasse, sem prejuízo da aplicação de procedimento previsto no art. 75, da Lei n ° 8.666/93.

5.2.26 - Se existir divergência no total de pontos de função apurados nas contagens realizadas pelas CONTRATADAS dos Lotes 01 e 03, ou dos Lotes 02 e 03, de forma que o maior valor represente um aumento igual ou inferior a 5% (cinco por cento) em relação ao menor valor, prevalecerá a contagem de menor valor.

5.2.27 - Após o aceite no Termo de Recebimento Definitivo, o produto entregue em versão final será implantado em ambiente de produção.

5.2.28 – Além dos artefatos gerados conforme o tipo de demanda solicitada na Ordem de Serviço, as CONTRATADAS deverão entregar:

- a) Planejamento da Ordem de Serviço;
- b) Relatório de Acompanhamento da Ordem de Serviço;

5.2.29 - A emissão do Termo de Recebimento Definitivo pela CONTRATANTE não eximirá as CONTRATADAS, independentemente do seu objeto, da responsabilidade pela correção de erros identificados dentro do prazo de garantia do serviço realizado.

5.2.30 - Os referidos aceites nos Termos mencionados (Provisório e Definitivo) constituem a avaliação dos artefatos produzidos no próprio ambiente de homologação, e ambos são obrigatórios para a emissão da Nota Fiscal.



5.2.31 - As CONTRATADAS deverão, sem ônus para a CONTRATANTE, sempre que solicitadas, fornecer as informações necessárias atualizadas referentes à execução das Ordens de Serviço (OS), bem como inserir essas informações no Sistema de Gestão de Projetos e Atividades, a critério da CONTRATANTE, durante o período de vigência do Contrato.

5.2.32 - Ao término do Contrato, ou sempre que solicitado pela CONTRATANTE, cada CONTRATADA fornecerá dados e informações históricas de todas as ordens de serviço, prestações de contas e homologações de produtos, assim como as versões dos artefatos integrantes e complementares às Ordens de Serviço (OS), em mídia digital, formato de arquivo texto ou outro previamente acordado com a CONTRATANTE.

5.2.33 - A utilização de novas versões do CPM e do Roteiro de Métricas de *Software* do SISP ficará a critério da CONTRATANTE e deverá ser previamente informada às CONTRATADAS.

5.2.34 - As manutenções serão cobertas por um conjunto de redutores de pontos de função, correspondentes à estratificação dos tipos de manutenção, evitando assim o pagamento de 100% do valor em pontos de função da funcionalidade mantida, a cada vez que tal funcionalidade sofrer manutenção. Tal conjunto de redutores está descrito no Anexo III - Roteiro de Métricas de *Software* do SISP.

6 – ELEMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO

6.1 – Recursos necessários à iniciação e continuidade do negócio durante e após a execução do contrato

6.1.1 – Recursos Materiais

6.1.1.1 - Os recursos materiais devem ser compostos de instalações físicas, mobiliários, equipamentos, metodologias, métodos, técnicas, sistemas adequados ao atendimento das solicitações e demandas de desenvolvimento, com os artefatos adaptados às necessidades da CONTRATANTE e do Inmetro.

6.1.1.2 - Os recursos materiais necessários à continuidade dos serviços estão descritos no item **4.8 - Requisitos de Arquitetura Tecnológica** e sua necessidade apontada no item **4.11 - Necessidades de adequação**.

6.1.2 – Recursos Humanos



6.1.2.1 - Em relação aos recursos humanos necessários à continuidade dos serviços, as CONTRATADAS deverão dimensionar a sua equipe qualificada de profissionais conforme a demanda esperada e atendendo os requisitos definidos no item 4.9 - Requisitos de experiência profissional e de formação. O item 4 – Especificação Técnica descreve o escopo de atividade a ser desempenhado por esta equipe.

6.1.2.2 - Fica a cargo das CONTRATADAS a gestão da sua equipe para atendimento dos serviços/atividades listadas neste Termo de Referência.

6.1.2.3 - A presente contratação visa à prestação de serviços profissionais, atendidos através de ordens de serviço e verificados através de níveis mínimos de serviços exigidos, e não a alocação de postos de trabalho ou pessoas específicas, e em caso de não atendimento, as faturas poderão sofrer reduções.

6.1.2.4 - As CONTRATADAS devem formalizar preposto, cujas funções e responsabilidade incluem os contatos oficiais com a CONTRATANTE e o Inmetro, inclusive reuniões periódicas presenciais ou remotas, a emissão dos documentos relativos à administração e medição do contrato, a administração dos recursos humanos e materiais das CONTRATADAS, e todas as demais medidas necessárias à boa administração dos serviços pelas CONTRATADAS. O custo relativo à mão de obra do preposto não será reembolsado diretamente pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro, sendo considerado um custo indireto do contrato, que deve ser considerado na composição do valor cobrado.

6.2 – Procedimentos de iniciação

6.2.1 – O período de iniciação é o momento que as CONTRATADAS assumem a responsabilidade dos serviços a serem prestados, preparando-se para o início efetivo da operação. Será conduzido de acordo com os procedimentos descritos a seguir:

ORDEM	ITEM	RESPONSÁVEL
1º	Início da construção e execução do Plano de Inserção.	CONTRATANTE e Empresas a serem CONTRATADAS
2º	Assinatura do contrato. O início da prestação dos serviços se dará em até 30 (trinta) dias corridos da publicação do contrato no D.O.U., preferencialmente no primeiro dia do mês mais próximo. Poderá ser	CONTRATANTE e CONTRATADAS



	autorizado o início da prestação dos serviços em prazo menor se as CONTRATADAS atenderem os requisitos colocados no item 5.2.4 do Termo de Referência.	
3º	Reunião para detalhamento do plano de inserção e fornecimento das informações iniciais necessárias para o cumprimento do plano.	CONTRATANTE e CONTRATADAS
4º	Montagem ou adequação do ambiente tecnológico, e entrega de declaração da CONTRATADAS afirmando deter capacidade técnica para execução do contrato e possuir ambiente tecnológico e logístico adequados ao atendimento das ordens de serviço.	CONTRATADAS
5º	Alocação da equipe de trabalho das CONTRATADAS apta à execução dos serviços, e entrega de declaração das CONTRATADAS afirmando que possui equipe apta para execução dos serviços.	CONTRATADAS
6º	Realização de vistoria técnica nas instalações da CONTRATADA.	CONTRATANTE
7º	Reunião Inicial de Prestação de Serviços	CONTRATANTE e CONTRATADAS
8º	Início oficial da prestação de serviços.	CONTRATADAS

6.3 – Estratégia de Continuidade Contratual

6.3.1 – Em eventual interrupção contratual, todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados, deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE ou empresa por ela designada, em meio físico ou eletrônico.

6.3.2 – Havendo necessidade de contratação de outra empresa, as CONTRATADAS se comprometem a elaborar, com 30 (trinta) dias corridos de antecedência à data de interrupção determinada, um plano de transferência de conhecimento para os profissionais designados pela CONTRATANTE e para a nova CONTRATADA, que deve ser aprovado pela CONTRATANTE e deve contemplar mecanismos para esclarecimento de dúvidas e auxílio técnico durante o período de transição. Além disso, esta nova contratação se dará através de chamada da próxima licitante conforme ordem de classificação, ou excepcionalmente, através de contrato emergencial.

6.4 – Transição e Encerramento Contratual



6.4.1 – Em caso de término do prazo de vigência do Contrato, ou manifestação de qualquer das partes sobre o não interesse na renovação contratual, as CONTRATADAS deverão apresentar um plano para transferência de conhecimentos e tecnologias para a próxima empresa que vier a prestar serviços à CONTRATANTE, ou para profissionais vinculados ao Inmetro. Este plano deverá ser aprovado pela CONTRATANTE e conter, pelo menos, a revisão de toda a documentação gerada de todos os serviços prestados, acrescido de outros artefatos que, não sendo previstos em metodologia acordada entre as partes, sejam adequados ao correto entendimento do serviço executado.

6.4.1.1 - O prazo para apresentação do plano de transferência à CONTRATANTE, citado no item 3.1, será de:

6.4.1.1.1 - no mínimo 30 (trinta) dias corridos, antes do término da vigência do Contrato; ou

6.4.1.1.2 - no máximo 10 (dez) dias úteis contados a partir da comunicação, no caso de não interesse na renovação.

6.4.2 – As CONTRATADAS deverão realizar a passagem de conhecimento aos servidores da CONTRATANTE ou à empresa formalmente designada pela CONTRATANTE. As atividades que compõem esta transição deverão ocorrer durante o último mês da vigência do contrato e deverão estar contidas no plano de transferência de conhecimento e tecnologia a ser elaborado pelas CONTRATADAS e aprovado pela CONTRATANTE.

6.4.3 – As CONTRATADAS deverão entregar à CONTRATANTE as versões finais ou parciais de todos os produtos e artefatos desenvolvidos ao longo da vigência do contrato.

6.4.4 – O Inmetro providenciará a revogação dos perfis de acesso utilizados pelas CONTRATADAS assim que for finalizado o plano de transição.

6.4.5 – É de responsabilidade da CONTRATANTE ou da empresa por ele designada, a disponibilidade dos recursos qualificados e identificados no Plano de Transferência de Conhecimento e Tecnologia como receptores do serviço.

6.4.6 – O fato de as CONTRATADAS ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços constituirá quebra de CONTRATO, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE ou ao Inmetro por esta falha.



6.5 - Direito Autoral e Propriedade Intelectual

6.5.1 - O Inmetro para todos os efeitos da aplicação da Lei n.º 9.609/98, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador e regulamentos correlatos, deverá ser o único proprietário da licença para utilização do sistema, devendo, para tanto, as CONTRATADAS cederem ao Inmetro, mediante cláusula contratual:

- a) O direito de propriedade intelectual do *software* desenvolvido, de forma permanente, logo após o recebimento definitivo, permitindo ao Inmetro distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações de licenças restritivas;
- b) O projeto, suas especificações técnicas, documentação, códigos-fonte de programas, bases de dados, dados de identificação dos técnicos desenvolvedores e todos os produtos gerados na execução do contrato, para instrução de processo de registro do Sistema no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) pelo Inmetro;
- c) Os direitos permanentes de instalação e uso do *software*, incluindo as licenças de uso das ferramentas de produtividade utilizadas para o desenvolvimento do sistema e necessárias para sua manutenção corretiva e/ou evolutiva e todos os arquivos e programas necessários ao funcionamento do sistema a partir de ambiente computacional único, independentemente do número de servidores, processadores utilizados e de usuários simultâneos;
- d) Os direitos permanentes de uso e instalação sobre todas as adequações ao *software* e atualizações corretivas ou a arquivos e rotinas a ele associadas, desenvolvidas em decorrência do Contrato, sem ônus adicionais ao Inmetro;
- e) Os direitos a serviços de suporte à instalação, administração e uso do *software* e de arquivos auxiliares durante todo o período de vigência do Contrato, sem ônus adicionais ao Inmetro.

6.5.2- Desta forma, todos os direitos autorais da solução, documentação, *scripts*, códigos-fonte, bases de dados e congêneres desenvolvidos durante a execução dos produtos são do Inmetro, ficando proibida a sua utilização pelas CONTRATADAS sem a autorização expressa do Inmetro.

6.5.3 - As CONTRATADAS não poderão repassar a terceiros os códigos fontes, bem como qualquer informação sobre a arquitetura, documentação, assim como dados trafegados no sistema e os produtos desenvolvidos e entregues no projeto, em nenhuma hipótese, ficando responsável juntamente



com o Inmetro por manter a integridade dos dados e códigos fontes durante a execução das atividades e também em período posterior ao término da execução do contrato.

6.6 – Papéis e Responsabilidades

6.6.1 – Preposto

6.6.1.1 – Pessoa, designada pela CONTRATADA, responsável pela supervisão permanente dos serviços prestados no que couber em cada lote licitado, durante todo o período de vigência do contrato, com poderes de representante legal para tratar de todos os assuntos relacionados ao contrato, em atenção aos art. 68 da Lei nº. 8.666/93 e art. 4 do Decreto nº 2.271/97, sem ônus adicional para a CONTRATANTE ou para o Inmetro.

6.6.2 – Fiscal Técnico

6.6.2.1 – Representante do Inmetro, responsável pela fiscalização técnica do contrato, no acompanhamento, verificação e ateste dos produtos e serviços entregues.

6.6.3 – Fiscal Administrativo

6.6.3.1 – Representante da CONTRATANTE, responsável pela fiscalização administrativa do contrato, verificação de aderência aos termos contratuais, das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento, cobrança de documentação da CONTRATADA que mantenha as condições de habilitação e qualificação previstas no Edital.

6.6.4 – Gestor do Contrato

6.6.4.1 – Representante do Inmetro, com atribuições gerenciais, técnicas e operacionais relacionadas ao processo de gestão do contrato.

6.7 – Deveres e Responsabilidades da Contratante

6.7.1 – Coordenar e monitorar as ações pertinentes ao desenvolvimento das atividades executadas pela(s) CONTRATADA(S) através das Ordens de Serviço e do Cronograma de Projeto.

6.7.2 – Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados.

6.7.3 – Notificar, por escrito, à(s) CONTRATADA(S), a ocorrência de qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento de produtos/artefatos que estejam em desacordo



com as especificações e condições estabelecidas no presente Termo de Referência e nas Ordens de Serviço correspondentes.

6.7.4 – Realizar a fiscalização e acompanhamento da execução do objeto do contrato, através de fiscal, formalmente designado.

6.7.5 - Prestar as informações e os esclarecimentos, essenciais à realização dos serviços, que venham a ser solicitados pela(s) CONTRATADA(S), atentando ao quesito de segurança e sigilo de dados quando aplicável.

6.7.6 - Proporcionar à(s) CONTRATADA(S) as condições necessárias à execução regular do Contrato, permitindo o acesso dos profissionais desta às suas dependências.

6.7.7 - Aplicar as penalidades previstas para o caso de não cumprimento de cláusulas contratuais ou aceitar as justificativas apresentadas pela(s) CONTRATADA(S).

6.7.8 - Homologar os serviços prestados de acordo com os requisitos estabelecidos nas OS, atestando as respectivas faturas.

6.7.9 - Verificar a regularidade da situação fiscal e dos recolhimentos sociais trabalhistas da(s) CONTRATADA(S) conforme determina a lei, antes de efetuar o pagamento devido.

6.8 – Deveres e Responsabilidades da Contratada

6.8.1 – Responsabilizar-se integralmente pela sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a execução dos trabalhos durante todo o Contrato, dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerada infração passível de aplicação das penalidades previstas, caso os prazos não sejam cumpridos.

6.8.2 - Selecionar, designar e manter, em sua equipe, profissionais cuja qualificação esteja em conformidade com o definido neste Termo de Referência.

6.8.3 - Responsabilizar-se por todos os custos com pessoal, diárias, passagens, deslocamentos e comunicações, necessários à perfeita execução dos serviços objeto deste Termo de Referência.

6.8.4 - Nomear preposto com poderes de decisão, para orientar a execução dos serviços, bem como manter contato com os fiscais da CONTRATANTE, solicitando às providências que se fizerem necessárias ao bom cumprimento de suas obrigações, recebendo as reclamações daquela e, por



consequência, tomando todas as medidas cabíveis para a solução das falhas detectadas, conforme o artigo 68 da Lei 8.666/93.

6.8.5 - Recrutar e contratar mão de obra qualificada, em seu nome e sob sua responsabilidade, sem qualquer solidariedade da CONTRATANTE ou do Inmetro, cabendo-lhe efetuar todos os pagamentos, inclusive os relativos aos encargos previstos na legislação trabalhista, previdenciária e fiscal, bem como deseguros e quaisquer outros decorrentes da sua condição de empregadora, assumindo, ainda, com relação ao contingente alocado, total responsabilidade pela coordenação e supervisão dos encargos administrativos, tais como: controle, fiscalização e orientação técnica, controle de frequência, ausências permitidas, licenças autorizadas, férias, punições, admissões, demissões, transferências e promoções.

6.8.6 - Atender aos prazos estabelecidos e acordados nas Ordens de Serviço abertas pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro.

6.8.7 – Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento dos serviços constantes deste Termo de Referência e das normas contidas no Código de Ética da CONTRATANTE e do Inmetro.

6.8.8 – Prestar os esclarecimentos pertinentes ao objeto do contrato quando forem solicitados pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro.

6.8.9 - Executar os serviços solicitados formalmente pela CONTRATANTE por meio de Ordens de Serviço, de acordo com as suas características e com as cláusulas do Contrato firmado.

6.8.10 - Em nenhuma hipótese as CONTRATADAS poderão veicular publicidade acerca dos serviços prestados, sem prévia autorização da CONTRATANTE e do Inmetro.

6.8.11 - Manter sigilo, sob pena de responsabilidade, sobre todo e qualquer assunto de interesse da CONTRATANTE, do Inmetro, ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto do Contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos, aplicáveis aos dados, informações e às regras de negócio.

6.8.12 – As CONTRATADAS não poderão, de forma alguma, comercializar, no todo ou em parte, qualquer produto ou sistema gerado a partir do Contrato resultante deste Termo de Referência, sob pena de rescisão contratual, podendo inclusive responder por ações judiciais decorrentes do não cumprimento deste item.



6.8.13 - Os profissionais das CONTRATADAS, uma vez dentro das dependências do Inmetro, ficarão sujeitos às normas internas deste, principalmente as de segurança, incluindo aquelas referentes à identificação, trajés, trânsito e permanência.

6.8.14 - Manter em dia todos os direitos pecuniários de seus colaboradores, tais como horas extras, adicionais noturnos, indenizações e outras vantagens, de forma que não sejam os trabalhos da CONTRATANTE e do Inmetro prejudicados em função de reivindicações por parte dos colaboradores das CONTRATADAS.

6.8.15 - Assumir todas as despesas e ônus relativos ao pessoal e a quaisquer outras derivadas ou conexas com o Contrato, ficando ainda, para todos os efeitos legais, inexistente qualquer vínculo empregatício entre seus colaboradores e/ou prepostos e a CONTRATANTE ou o Inmetro.

6.8.16 - Responsabilizar-se por quaisquer acidentes, dos quais venham a serem vítimas os seus empregados quando em serviço, por tudo quanto as Leis Trabalhistas e Previdenciárias lhes assegurem e demais exigências legais para o exercício das atividades.

6.8.17 - Responder por danos e desaparecimentos de bens materiais e avarias causadas por seus empregados ou preposto à CONTRATANTE, ao Inmetro ou a terceiros, desde que fique comprovada sua responsabilidade, de acordo com o art. 70 da Lei n.º 8.666/93.

6.8.18 - Manter durante a vigência do Contrato as condições de habilitação para contratar com a Administração Pública, apresentando, sempre que exigidos, os comprovantes de regularidade fiscal, além da qualificação exigida no processo licitatório e posteriores necessidades de mudanças tecnológicas.

6.8.19 - Substituir, sempre que solicitado pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro, qualquer colaborador cuja atuação, permanência e/ou comportamento sejam julgados prejudiciais, inconvenientes, insatisfatórios às normas de disciplina, ou ainda, incompatíveis com o exercício das funções que lhe foram atribuídas, quando os serviços forem executados nas dependências do Inmetro.

6.8.20 - Comunicar, formal e imediatamente, à gerência da CONTRATANTE, eventuais ocorrências anormais verificadas na execução dos serviços.

6.8.21 - Não contratar empregado para prestar serviços para o Inmetro que seja familiar de agente público que exerça cargo em comissão ou função comissionada no Inmetro, em conformidade com o disposto no artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 4 de junho de 2010.



6.8.21.1 - Considera-se familiar o cônjuge, ou companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau.

6.8.22 - As empresas CONTRATADAS não poderão, sob hipótese alguma, transferir a outrem, no todo ou em parte, a execução do presente contrato.

6.8.23 - Indicar, após a assinatura do Contrato e antes do início oficial da execução dos serviços, os profissionais que executarão o serviço, enviando lista nominal com todos os membros, e cópia dos seus documentos de identidade e CPF.

6.8.24 - Apresentar à CONTRATANTE quando exigidos, documentos dos funcionários, comprovantes de pagamentos de salários, quitação de suas obrigações trabalhistas.

6.8.25 - Assegurar, nos casos de greve ou paralisação de seus colaboradores, a continuação da prestação dos serviços, por meio da execução de ações de contingência, inclusive nos casos de greve ou paralisação dos transportes públicos, hipótese em que deverá promover às suas expensas, os meios necessários para que seus colaboradores cheguem aos seus locais de trabalho.

6.8.26 - Assegurar, nos casos de desastres naturais, acidentes, falhas de equipamentos, falhas de segurança, perda de serviços e ações intencionais, que por ventura possam ocorrer em seu ambiente, a continuidade da prestação dos serviços, por meio da execução de ações de contingência, visando à recuperação das operações a tempo de não causar paralisação dos serviços prestados à CONTRATANTE e ao Inmetro.

6.9 – Procedimentos e Critérios de Aceitação

6.9.1 – Os procedimentos e critérios de aceitação desta contratação estão detalhados no item 4 – Especificação Técnica.

6.9.2 – Os relatórios de NMSE e das Ordens de Serviço deverão ser gerados de forma a contemplar todas as informações utilizadas nos mecanismos de cálculos, para efeito de aferição dos dados, e autorização do faturamento.

6.10 – Estimativa de Volume de Bens e/ou Serviços

6.10.1 – Com o objetivo de prestar todas as informações necessárias para que as licitantes elaborem propostas adequadas à prestação de serviço, garantindo a isonomia e competitividade ao certame, a CONTRATANTE informa que a estimativa de volume de serviços será:



6.10.1.1 - Para execução dos serviços do Lote 01 foram estimadas 4.320 (quatro mil trezentos e vinte) horas de serviço técnico (HST);

6.10.1.2 - Para execução dos serviços do Lote 02 foram estimados 2.500 (dois mil e quinhentos) pontos de função não ajustados, durante o período de vigência do contrato;

6.10.1.3 – Para a execução dos serviços do Lote 03 foram estimadas 2.280 (duas mil duzentas e oitenta) horas de serviço técnico (HST).

6.10.2 – A CONTRATANTE ou o Inmetro não garante às CONTRATADAS uma previsão de distribuição do volume a executado. Cabe às CONTRATADAS se ajustarem com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pela CONTRATANTE ou pelo Inmetro de acordo com os prazos máximos estabelecidos nas Ordens de Serviço (OS).

6.11 – Composição do valor do Contrato

6.11.1 – A composição do valor global do Contrato, a ser informado na Proposta de Preços, será a multiplicação do VOLUME TOTAL ESTIMADO pelo VALOR UNITÁRIO DO PONTO DE FUNÇÃO (Lote 02) ou VALOR UNITÁRIO DA HORA DE SERVIÇO TÉCNICO (Lotes 01 e 03).

6.12 – Metodologia de Avaliação da Qualidade e da Adequação

6.12.1 – A metodologia para avaliação da qualidade e adequação do contrato se dá através do cumprimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, estabelecidos no item 4.10 – Requisitos de Qualidade.

6.13 – Inspeções e Diligências

6.13.1 – As inspeções e diligências serão exercidas pelo gestor do contrato e pelo(s) fiscal(is) designados formalmente para tal, de acordo com as especificações e obrigações constantes neste Termo de Referência e na Minuta Contratual.

6.14 – Período de Execução

6.14.1 – O período de execução será de 12 (doze) meses, contados a partir da data de início da prestação dos serviços, com possibilidade de prorrogação, até o limite de 18 (dezoito) meses, nos moldes do art. 57, inciso II, da Lei 8.666/93.

6.15 – Forma de Pagamento



6.15.1 – No prazo de 05 (cinco) dias úteis do mês subsequente à prestação do serviço, as CONTRATADAS deverá enviar o relatório gerencial de serviços, que conterão a discriminação de todas as Ordens de Serviços realizadas e aceitas pela CONTRATANTE até o término do mês anterior e os seus respectivos valores obtidos dos níveis de serviço.

6.15.2 – No prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do relatório de gerencial de serviços, o fiscal técnico do contrato deverá analisar o relatório, verificar e calcular as eventuais reduções de pagamento a serem aplicadas e dar retorno às CONTRATADAS quanto a esta análise.

6.15.3 – Tais reduções de pagamento não deverão ser confundidas com as penalidades relacionadas aos inadimplementos previstos na cláusula de Penalidades da Minuta Contratual.

6.15.4 – Somente a partir da aprovação final da CONTRATANTE quanto à correção da medição, as CONTRATADAS serão autorizadas a emitir a nota fiscal/fatura apresentada para fins de pagamento.

6.15.5 – A nota fiscal/fatura emitida deverá conter apenas os serviços efetivamente executados e aceitos pela CONTRATANTE. Junto à nota fiscal/fatura deverá ser apresentada a documentação que comprove a regularidade fiscal e trabalhista das CONTRATADAS, como condição imprescindível para efetivação do pagamento.

6.15.6 - O pagamento será realizado mensalmente, até 05 (cinco) dias úteis após a aprovação de todas as documentações pertinentes e da nota fiscal/fatura emitida.

6.16 – Cronograma de Execução Físico-Financeira

6.16.1 – Considerando que se trata de serviço de execução sob demanda, o cronograma de desembolsos do serviço será através de pagamentos mensais após entrega, homologação e ateste definitivo das Ordens de Serviços, conforme estabelecido neste Termo de Referência.

6.17 – Mecanismos Formais de Comunicação

6.17.1 – Os mecanismos de comunicação desta contratação estão previstos na tabela a seguir. Os mecanismos podem ser modificados ao longo do contrato, para garantir a melhor execução contratual e o melhor relacionamento entre as partes, de acordo com o objeto do contrato.

Item	Emissor	Destinatário	Periodicidade e	Objetivo	Formalização
Reunião	Representante da	Representante das	Única, após	Detalhamento do	Ata de reunião



para detalhamento do plano de inserção	CONTRATANTE	empresas a serem CONTRATADAS	assinatura do contrato.	plano de inserção e fornecimento das informações iniciais necessárias para o cumprimento do plano.	assinada
Reunião Inicial	Gestor e fiscal(is) da CONTRATANTE	Prepostos da CONTRATADAS	Única, no início do contrato.	Apresentação formal das equipes, assuntos gerais relativos ao início do contrato.	Ata de reunião assinada
Reunião mensal	Prepostos da CONTRATADAS	Fiscal(is) da CONTRATANTE	Mensal	Alinhamento do andamento dos serviços, medição mensal dos níveis de serviços, melhorias.	Ata de reunião assinada
Relatório Gerencial de Serviços	Prepostos da CONTRATADAS	Gestor da CONTRATANTE	Mensal	Formalização da medição dos níveis de serviço alcançados e valores a serem pagos.	Relatório assinado
Carta/comunicado/notificação	Gestor da CONTRATANTE ou prepostos da CONTRATADAS	Gestor da CONTRATANTE ou prepostos da CONTRATADAS	De acordo com a demanda	Formalização de comunicações que não possam, contratualmente, ser resolvidas de maneira informal.	Carta assinada
Telefonemas, e-mail, utilização de ferramentas virtuais de comunicação (Skype, entre outras)	Gestor ou fiscal(is) da CONTRATANTE ou prepostos da CONTRATADAS	Gestor ou fiscal(is) CONTRATANTE ou prepostos da CONTRATADAS	De acordo com a demanda	Alinhamento rotineiro do andamento do contrato.	Desnecessária. Itens que necessitem de formalização devem utilizar os meios formais mencionados.

6.18 – Regras para Aplicação de Multas e Sanções

6.18.1 – As regras para aplicação de multas e sanções estão detalhadas no Anexo V – Minuta Contratual.

7 – ESTIMATIVAS DE PREÇO



7.1 – Conforme pesquisa de preços, no período de junho a julho de 2013, o valor de referência para o referido objeto é de R\$670.000,00 para o Lote 01, R\$1.771.590,08 para o Lote 02 e R\$400.000,00 para o Lote 03.

8 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 – Fonte de Recursos: Convênio FINEP/FAURGS/Inmetro número 01.10.0564.00 assinado em 26 de novembro de 2010.

9 – CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1 – Proposta de Preço

9.1.1 – A licitante deverá preencher proposta para avaliação da CONTRATANTE conforme modelo definido no Modelo de Proposta.

9.2 – Critérios de Seleção

9.2.1 – Tipo de Serviço

9.2.1.1 – A CONTRATANTE, na busca da eficiência do gasto público na contratação de serviços de Tecnologia da Informação, celeridade processual e ampla concorrência entre as licitantes, entende estarem presentes nos serviços a serem contratados todos os elementos necessários ao enquadramento como serviço comum, pois existem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado, conforme parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002.

9.2.2 – Modalidade de Licitação

9.2.2.1 – A modalidade de licitação proposta para a contratação dos serviços é o Pregão Eletrônico, tendo em vista tratar-se de serviços que se enquadram no conceito de serviços comuns.

Esta contratação se enquadra na modalidade Pregão, visto que envolve tecnologias e serviços que não possuem limitações de mão-de-obra com caráter de serem exclusivas ou únicas ou de empresas unicamente qualificadas, caracterizando-se assim como bem comum, cuja natureza está em conformidade aos termos da Lei Federal nº 10.520/2005 e Decreto Federal nº 5.450/2005.

9.2.3 – Tipo de Licitação

9.2.3.1 – O tipo de licitação é o de MENOR PREÇO POR LOTE.



9.2.3.2 - A adjudicação será efetivada por Lote, podendo a mesma licitante apresentar propostas para um ou mais Lotes, considerando que os Lotes 01 e 02 poderão ser adjudicados para uma única licitante.

9.2.3.3 - A licitante vencedora do Lote 03 não poderá adjudicar outro Lote deste certame. Essa condição imposta justifica-se pelo fato dos serviços deste Lote serem caracterizados por procedimentos de apoio ao acompanhamento e fiscalização a serem realizados concomitantemente à execução dos serviços relacionados aos demais Lotes, logo, a empresa que participar do lote 03 NÃO poderá participar dos demais lotes, sob pena de desclassificação imediata da sua proposta.

9.2.4 – Justificativa para aplicação do direito de preferência

9.2.4.1 – Lei Complementar nº 123/06 e Lei nº 8.248/91.

9.3 – Qualificação Técnica

9.3.1 – Para o Lote 01, a empresa deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnico-operacional, em nome do licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que, somados, comprovem a experiência de prestação de serviço de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação, com volume de execução igual ou superior a 2592 HST (60% da demanda estimada), com as seguintes características:

9.3.1.1 - Atividades de definição de escopo, levantamento, análise e especificação de requisitos, distribuição de conteúdo e navegação do sistema;

9.3.1.2 – Atividades de modelagem e projeto de processos de negócio seguindo o padrão BPM;

9.3.1.3 - Atividades de análise e projeto, elaboração do leiaute e projeto da interface de sistema, arquitetura, administração e modelagem de dados e de banco de dados (conceitual, lógico e físico);



9.3.1.4 – Uso de Política de Segurança no ambiente de fábrica de software aderente a normas e diretrizes de mercado e de governo no setor com especialização comprovada em segurança da informação, abrangendo os seguintes aspectos: controle de acesso lógico; combate a códigos maliciosos; gestão de configuração; processo de aplicação de correções; procedimentos de cópia e recuperação de segurança; contingência; e segurança física.

9.3.2 – Para o Lote 02, a empresa deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnico-operacional, em nome do licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que, somados, comprovem a experiência de prestação de serviço de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação, em instalações próprias da licitante, com volume de execução igual ou superior a 1500 PF (60% da demanda estimada), com as seguintes características:

9.3.2.1 – Atividades de implementação e documentação do sistema, automação de processos de negócio segundo o padrão BPM, planejamento e execução de testes, configuração de ambiente e homologação, em conformidade com o paradigma de orientação a objetos;

9.3.2.2 – Atividades de gerência de configuração, gerência de mudança, gerência de projeto; garantia da qualidade, manutenção corretiva, perfectiva e adaptativa.

9.3.2.3 – Medição em pontos de função não ajustados, padrão IFPUG (*International Function Point Users Group*).

9.3.2.4 – Implantação do(s) sistema(s) com treinamento dos usuários, elaboração do manual do usuário e da Ajuda Online.

9.3.2.5 – Uso de Política de Segurança no ambiente de fábrica de software aderente a normas e diretrizes de mercado e de governo no setor com especialização comprovada em segurança da informação, abrangendo os seguintes aspectos: controle de acesso lógico; combate a códigos maliciosos; gestão de configuração; processo de aplicação de correções; procedimentos de cópia e recuperação de segurança; contingência; e segurança física.

9.3.3 – Para o Lote 03, a empresa deverá apresentar um ou mais atestados de capacidade técnico-operacional, em nome do licitante, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que, somados, comprovem a experiência de prestação de serviço de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação, com volume de execução igual ou superior a 1692 HST(60% da demanda estimada), com as seguintes características:



9.3.3.1 – Atividades de controle de qualidade e validação dos produtos entregues;

9.3.3.2 – Atividades de contagem estimada e detalhada de pontos de função;

9.3.3.3 – Atividades de planejamento, execução e acompanhamento das revisões técnicas disponibilizadas;

9.3.3.4 – Medição em pontos de função não ajustados, padrão IFPUG (*International Function Point Users Group*);

9.3.3.5 – Uso de Política de Segurança no ambiente de fábrica de software aderente a normas e diretrizes de mercado e de governo no setor com especialização comprovada em segurança da informação, abrangendo os seguintes aspectos: controle de acesso lógico; combate a códigos maliciosos; gestão de configuração; processo de aplicação de correções; procedimentos de cópia e recuperação de segurança; contingência; e segurança física.

9.3.4 - No caso de atestados emitidos por empresas privadas, não serão considerados aqueles emitidos por empresas do mesmo grupo empresarial da empresa proponente.

9.3.5 - Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

9.3.6 - Poderá ser apresentado mais de um atestado para fim de comprovação da qualificação técnica.

9.3.7 - Todos os atestados apresentados na documentação de habilitação deverão estar obrigatoriamente acompanhados de documentos comprobatórios, visto que a CONTRATANTE se reserva o direito de promover diligências, a fim de comprovar informações quanto ao atendimento das exigências dispostas na Qualificação Técnica. Se forem encontradas divergências entre o especificado nos atestados de capacidade e o apurado em eventual diligência, além da desclassificação neste processo licitatório, a Licitante ficará sujeita às penalidades cabíveis.

9.3.8 - A documentação, apresentada pela licitante para comprovação de sua qualificação técnica, deve conter, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Identificação e período de vigência do contrato.
- b) Identificação do projeto desenvolvido e/ou mantido, com descrição sucinta das



atividades realizadas, e informando a metodologia de desenvolvimento utilizada.

- c) Volume de execução no projeto/sistema, em pontos de função (Lote 02) ou horas de serviço técnico (Lotes 01 e 03).
- d) Dados do responsável técnico da atestante pelas informações (nome, telefone e e-mail).
- e) Informações da Empresa/Órgão Público que emitiu o atestado (Nome comercial, CNPJ, Endereço, Telefone e Email).
- f) Informações do signatário do atestado emitido por Empresa/Órgão Público (Nome, cargo/função, CPF, Documento de Identidade, Telefone e Email) e assinatura.

OBSERVAÇÃO:

A) Prazo de validade da Proposta: mínimo de 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação

Esclarecimentos técnicos contatar com requisitante Sr. Marcos Aurélio Lima de Oliveira/ Coordenador Geral de Acreditação do INMETRO, telefone: (51) 21 2563-2823.