Avenida Graça Aranha 35, Centro, Rio de Janeiro/RJ - CEP 20030-002
Telefones: (21) 3037-6001 ou (21) 3037-6002 - www.ancine.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 01416.000491/2016-45

TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS ESPECIALIZADAS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO EVOLUTIVA/ADAPTATIVA E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Secretaria de Gestão Interna (SGI)
Gerência de Tecnologia da Informação (GTI)
Processo Administrativo nº 01416.000491/2016-45

09 de Setembro de 2016

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO
1.1. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO POR ITENS
2. ESCOPO
2.1. DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO EVOLUTIVA/ADAPTATIVA DE SISTEMAS
2.2. SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS
3. OBJETO
3.1. ESTIMATIVAS DE VOLUME
4. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO
4.1. REUNIÃO INICIAL
4.2. PERÍODO DE INSERÇÃO
4.3. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO
4.4. ENCERRAMENTO E TRANSIÇÃO CONTRATUAL
4.5. DA PROPRIEDADE DE SOFTWARE, PRODUTOS E SERVIÇOS
4.6. DOCUMENTAÇÃO
4.7. CÉLULAS DE ATENDIMENTO
5. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
5.1. DO LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
5.2. DOS PROCESSOS, FERRAMENTAS E METODOLOGIAS DA CONTRATADA
5.3. DO SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE ORDENS DE SERVIÇO
5.4. DOS TESTES
5.5. DA METODOLOGIA DE DESENVOLVIMENTO
5.6. DO GERENCIAMENTO DE PROJETOS
5.7. DO GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO
5.8. DA SAZONALIDADE DAS DEMANDAS

5.9. Da classificação das demandas de sustentação
5.10. Da classificação dos erros e manutenções evolutivas/adaptativas dos projetos em desenvolvimento
5.11. Execução de atividades de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas
5.12. Execução de atividades de sustentação de sistemas
5.13. Perfis Profissionais
5.14. Dos critérios de sustentabilidade

6. MODELO DE MENSURAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

6.1. Serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação
6.2. Serviços de sustentação de sistemas de informação
6.3. Mensuração da produtividade

7. MODELO DE ATENDIMENTO EM GARANTIA

7.1. Do prazo da garantia
7.2. Da transição ("hand-over")

8. OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

8.1. Obrigações da ANCINE
8.2. Obrigações da CONTRATADA

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

11. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Da vistoria técnica

13. AMBIENTE TECNOLÓGICO E REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

13.1. Requisitos Não Funcionais

14. DA RESPONSABILIDADE PELO TERMO DE REFERÊNCIA

15. ANEXO I-A: INDICADORES

15.1. IAE – Indicador de Atrasos de Entregas
15.2. PREAL – Indicador da Produtividade Real
15.3. SLA – Indicador de Acordo de Nível de Serviço
15.4. IQUA – Indicador de Qualidade das Entregas

16. ANEXO I-B: NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

16.1. Níveis mínimos de serviço – Desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa (NMS – DSV)
16.2. Níveis mínimos de serviço – sustentação (NMS – SUST)

17. ANEXO I-C: PERFIS PROFISSIONAIS

17.1. Desenvolvedor JAVA
17.2. Desenvolvedor Front-end
17.3. Desenvolvedor PHP
17.4. Desenvolvedor VB6
17.5. Administrador de Dados
17.6. Analista de Sistemas
17.7. Arquiteto de Sistemas
17.8. Analista de Configuração
17.9. Web Designer
17.10. Analista de Métricas
17.11. Líder Técnico
17.12. Gerente de Projeto
17.13. Gerente de Sustentação
17.14. Preposto

18. ANEXO I-D: MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

19. ANEXO I-E: TERMO DE COMPROMISSO

20. ANEXO I-F: TERMO DE CIÊNCIA DA DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E DAS NORMAS DE SEGURANÇA VIGENTES

21. ANEXO I-G: DECLARAÇÃO DE VISTORIA

1. OBJETIVOS DA CONTRATAÇÃO

A missão da ANCINE é desenvolver e regular o setor audiovisual em benefício da sociedade brasileira. Para alcançar seus objetivos institucionais, a Agência necessita de sistemas de informação que deem suporte aos processos finalísticos e administrativos auxiliando a tomada de decisão, a automação de procedimentos, e a oferta de serviços de governo eletrônico para os cidadãos e demais agentes econômicos.

Para tanto, a Gerência de Tecnologia da Informação (GTI) possui a missão de apoiar a Agência através de serviços de tecnologia seguros, ágeis e inovadores. O **desenvolvimento** e a **sustentação** de sistemas de informação são atividades fundamentais para o atingimento deste objetivo consolidando a construção de uma base de dados corporativa confiável, dinâmica e segura.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2015-2016 mapeou uma série de necessidades de desenvolvimento de software relacionados à sistematização e desmaterialização dos processos de negócio da ANCINE. A disponibilização de diversos módulos do Sistema Ancine Digital (SAD) nos últimos anos e a implantação do processo eletrônico geraram uma demanda pela sustentação dos sistemas existentes e o desenvolvimento de novas soluções de gestão da informação.

Esta contratação visa alinhar as expectativas e desafios mapeados no PDTI 2015-2016 com a prestação de um serviço técnico especializado que inclua o desenvolvimento e a sustentação de sistemas de informação com a produção de software de qualidade, de forma ágil e aderente aos padrões técnicos definidos pela ANCINE.

Atualmente a ANCINE possui o **Contrato 62/2011** que contempla o desenvolvimento e a manutenção de sistemas e que tem seu encerramento previsto para o dia **05 de outubro de 2016.** Durante a sua execução, a área de Tecnologia da Informação amadureceu seus processos de controle internos e de governança bem como evoluiu seus métodos de gestão e desenvolvimento de sistemas. Dessa forma foi natural o planejamento de uma nova contratação que fosse mais alinhada à conjuntura atual da organização.

Ressalte-se que a demanda de uma nova contratação está mapeada no PDTI 2015-2016 através da necessidade "89 – Soluções para Desenvolvimento de Software".

1.1. Justificativa para a contratação por itens

Ao contrário dos *serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva* de sistemas que são mensuráveis segundo a técnica de **pontos de função** e tem a característica de serem atendidos sob a forma de "projetos", ou seja, possuem início, meio e fim bem definidos, os *serviços de sustentação* tem uma natureza diferente: são processos contínuos, repetitivos, que possuem pequeno tamanho em pontos de função ou que sequer conseguem ser mensuráveis segundo essa técnica.

Em geral as demandas de sustentação são derivadas dos problemas que ocorrem nos sistemas de informação em ambiente de produção. Porém também podem se apresentar através de pequenas manutenções adaptativas ou evolutivas dos sistemas existentes. Raramente as demandas de sustentação são identificadas com grande antecedência; são atendidas em modo contínuo, possuem ciclos semanais ou bissemanais de entrega e exigem recursos especializados para a manutenção de cada produto.

Além disso, o esforço de identificar, controlar, metrificar e validar cada demanda de sustentação produz um ônus de gestão substancial para a administração, o que aponta para a necessidade de um processo mais simples e organizado através de níveis de serviço por produtividade e unidades de medida de esforço padronizados. A métrica comumente definida para o serviço de sustentação é a **Unidade de Serviço Técnico (UST),** valorada conforme a complexidade de cada demanda. Os serviços de sustentação de sistemas também exigem que a empresa CONTRATANTE aloque profissionais qualificados em número mínimo e suficiente para cumprir a produtividade esperada de cada produto, que poderá apresentar picos sazonais de demandas.

De acordo com o "*Manual de Contratação de TI do TCU*" (item 6.1.9):

"De acordo com o art. 8º da Lei 8.666/1993, as contratações devem ser programadas no todo, coerente com o conceito de solução de TI exposto neste guia e na IN - SLTI 4/2010. Entretanto, de acordo com o § 1º do art. 23 da Lei 8.666/1993, como regra, ***as contratações devem ser divididas em tantas parcelas quanto possível, desde que seja técnica e economicamente viável****..."*

"...Com a divisão do objeto composto por várias soluções de TI em contratações separadas, o órgão pode utilizar mecanismos para acompanhar adequadamente a execução de cada contrato, avaliar os produtos e serviços entregues com um grau de objetividade mais alto (e.g. mediante critérios de qualidade específicos para cada solução) e dispor de mecanismos mais eficazes para trazer cada contrato à normalidade se houver problemas (e.g. aplicação de sanções específicas para cada solução)." "No pior caso, se houver problemas intransponíveis, o órgão tem condições de encerrar algum dos contratos tempestivamente e com menos transtornos, antes que os prejuízos sejam maiores.

Já o ACÓRDÃO Nº 786/2006 do TCU recomenda à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão que promova a elaboração de um modelo de licitação e contratação de serviços de informática para a Administração Pública Federal que contenha, no mínimo:

- *"...a divisão dos serviços de informática necessários aos órgãos e entidades* ***em tantos itens quanto sejam tecnicamente possíveis e suficientes****;*
- *... a realização de licitação independente para cada item, contemplando requisitos de habilitação e critérios de avaliação de proposta técnica objetivos, relevantes e específicos para cada item, favorecendo assim a competitividade do certame, a redução de preços, a especialização das empresas, a qualidade dos serviços, a redução de riscos estratégicos e de segurança para o órgão ou entidade;"*

Assim, pelos motivos expostos acima, opta-se pela adoção do modelo de contratação por itens, permitindo que os serviços contratados sejam agrupados em categorias conforme suas características de procedimentos, suas necessidades de recursos, os níveis de serviços associados e os riscos envolvidos. **Esse modelo irá gerar uma maior efetividade e economicidade do processo otimizando o fluxo de atendimento das demandas de desenvolvimento e manutenção (corretiva e evolutiva/adaptativa) de sistemas**.

2. ESCOPO

2.1. Desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas

Consiste no desenvolvimento de novos sistemas e soluções, e na manutenção evolutiva e adaptativa de sistemas existentes através da criação, exclusão ou alteração de funcionalidades, regras de negócio ou componentes que formam a sua arquitetura sistêmica:

- Entende-se como **desenvolvimento de novos sistemas e soluções**, as atividades que perpassam todas as fases do processo de desenvolvimento de sistemas, desde a definição da identidade visual do produto, da arquitetura do sistema e dos requisitos do usuário até sua disponibilização para o usuário final.
- Entende-se como **manutenção adaptativa** a adequação de soluções existentes às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, mudanças de versão, linguagem e banco de dados. Esse tipo de serviço se aplica também aos cenários de internalização de aplicações e sistemas que são absorvidos pela Agência.
- Entende-se como **manutenção evolutiva**, a inclusão, alteração e exclusão de características e/ou funcionalidades em aplicações em produção, decorrentes de alterações de regras de negócio e/ou demandas legais.

Obs : Para efeito de corte, toda manutenção evolutiva ou adaptativa estimada em 20 ou mais Pontos de Função fará parte desse subitem.

Este serviço contempla todas as fases do processo de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas, desde a concepção de visão da solução até sua implementação para o usuário final, através da configuração e preparação dos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, incluindo "merges" de código, criação de massas de dados para teste e atividades de migração e saneamento de dados quando necessário.

A critério da ANCINE poderão ser excluídas fases do processo ou determinadas atividades quando da abertura da Ordem de Serviço.

A elaboração e atualização de documentação referente aos serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa é obrigatória e sem custo adicional à ANCINE

2.2. Sustentação de Sistemas

Consiste na manutenção continuada dos sistemas em produção com o objetivo de prevenção, correção de falhas, implementação de pequenas melhorias ou adaptações a fim de garantir a disponibilidade, desempenho e adequação ao negócio das soluções de TI da ANCINE.

Os serviços de sustentação de sistemas compreendem a manutenção corretiva e a manutenção evolutiva e adaptativa estimadas em menos de 20 Pontos de Função dos sistemas em funcionamento na ANCINE.

Em geral as demandas de sustentação são derivadas dos problemas ("bugs") que ocorrem nos sistemas em ambiente de produção. Porém também podem se apresentar através de uma manutenção adaptativa (melhoria de performance) ou evolutiva (adequação emergencial de uma regra de negócio).

As demandas de sustentação podem ser do tipo "programadas" ou "emergenciais":

- As **demandas programadas** obedecem a um calendário fixo de entregas de sustentação previamente definido com a ANCINE e são caracterizadas por um processo contínuo.
- As **demandas emergenciais** podem ocorrer a qualquer momento e exigem intervenção imediata por parte da empresa contratada, conforme níveis de serviço descritos nesse TR (ANEXO I-B - Níveis Mínimos de Serviço - Sustentação). A demanda será considerada emergencial, por critério da ANCINE, conforme o impacto que ela causar nas operações da agência.

As demandas de sustentação programadas (ou não-emergenciais) devem estar previamente identificadas, priorizadas e classificadas pela ANCINE em um documento intitulado **BACKLOG DE PRODUTO** criado para cada sistema em produção e que possua demandas catalogadas de correção ou melhoria. A ANCINE definirá a ordem de prioridade das demandas para o atendimento de sustentação.

As demandas do tipo emergenciais deverão ser aceitas e executadas imediatamente pela empresa contratada para as atividades de sustentação. Para fins de histórico e registro, posteriormente será feito o cadastramento da demanda emergencial se for o caso. Porém, para o início da sua execução é suficiente um e-mail da ANCINE aprovando a mesma.

As diferentes demandas de sustentação possíveis, com suas respectivas complexidades, estão listadas na seção 5.9 deste Termo de Referência e podem, a qualquer tempo, ser atualizadas sempre que surgirem novas situações e/ou cenários de sustentação não previstos.

3. OBJETO

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de uma ou duas empresas especializadas para prestação de serviços técnicos de:

- **Item 1: desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa** e
- **Item 2: sustentação de sistemas de informação**,

visando atender às demandas da Agência Nacional do Cinema (ANCINE), conforme condições e especificações estabelecidas neste documento.

É facultada a participação dos licitantes em ambos os itens, sendo permitido ainda que um único licitante seja o vencedor dos dois itens, ou seja, se a empresa apresentar propostas para ambos os itens e se ela for vencedora em ambos os itens, não haverá nenhum empecilho que a impedirá de prestar os dois serviços concomitantemente. Nesse caso, a empresa vencedora deverá se organizar para executar dois contratos distintos, com a alocação de prepostos, responsáveis técnicos, e perfis técnico-profissionais distintos, observando as diretrizes e recomendações previstas nos itens 5.6, 5.7, 5.11, 5.12 e 5.13 deste Termo de Referência.

Da mesma forma, as empresas que desejarem oferecer proposta para apenas um dos itens, poderão fazê-lo livremente, sem nenhum tipo de restrição ou prejuízo por causa disso.

3.1. Estimativas de Volume

As estimativas de volume para os itens acima são:

ITEM	DESCRIÇÃO	Unidade	Volume da Vigência Inicial
1	Serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação	Pontos de Função (PF)	4.032
2	Serviços de sustentação de sistemas de informação	Unidade de Serviço Técnico (UST)	4.136

Os volumes apresentados na tabela acima são estimados para uma execução anual, **não caracterizando compromisso por parte da ANCINE em manter o fluxo uniforme de demandas ao longo do período**, cabendo à(s) empresa(s) contratada(s) a mobilização dos seus recursos para atendimentos dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) exigidos para cada modalidade de contratação.

Esses valores foram calculados considerando-se as "*produtividades médias esperadas por mês*" (PMED), conforme explicitado no item 16 ("ANEXO I-B: Níveis Mínimos de Serviço") desse documento.

Doravante, utilizaremos os termos: "CONTRATADA-DSV", quando formos nos referir à empresa que vier a ser contratada para atendimento do ITEM 1 e "CONTRATADA-SUST", quando formos nos referir à empresa que vier a ser contratada para atendimento do ITEM 2.

Quando utilizarmos, meramente, o termo "CONTRATADA", sem nenhum sufixo, estaremos nos referindo, indiscriminadamente, tanto à CONTRATADA-DSV quanto à CONTRATADA-SUST.

Analogamente, utilizaremos os termos: "NMS-DSV", quando formos nos referir aos níveis mínimos de serviço que deverão ser respeitados pela CONTRATADA-DSV e "NMS-SUST", quando formos nos referir aos níveis mínimos de serviço que deverão ser respeitados pela CONTRATADA-SUST

Tanto os NMS-DSV quanto os NMS-SUST estão descritos no ANEXO I-B desse TR.

4. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

4.1. Reunião Inicial

A CONTRATADA deverá agendar uma Reunião Inicial em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do contrato. Devem participar dessa reunião, no mínimo, o Preposto da CONTRATADA e o gestor e os fiscais do contrato da ANCINE.

Nesta reunião a CONTRATADA apresentará o **Preposto**, o **cronograma de alocação de recursos** para o contrato e a **data de início para execução efetiva das Ordens de Serviço**.

O prazo para a criação dos ambientes na infraestrutura da CONTRATADA, a alocação dos recursos, a formação das equipes de projetos e sustentação, e a data de início de execução efetiva das Ordens de Serviço não poderá ser superior a 30 (trinta) dias corridos da assinatura do contrato.

4.2. Período de Inserção

Após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar um **Plano de Inserção** com as estratégias para absorção dos sistemas, metodologias e diretrizes da ANCINE, bem como o atendimento de demandas já mapeadas.

O período de inserção terá duração máxima de 60 (sessenta) dias corridos da assinatura do contrato, período no qual a CONTRATADA deverá se preparar para iniciar o desenvolvimento e a manutenção dos sistemas de informação da ANCINE, independentemente da existência de documentação do sistema e transferência de conhecimento.

Durante o período de inserção não será aplicada glosa ou sanção por descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) exigidos.

4.3. Acompanhamento e Fiscalização

A execução do Contrato será fiscalizada pelo Gestor e Fiscais do Contrato de acordo com a SLTI/MP IN nº 04/2014, especialmente designados pela ANCINE, cumprindo-lhes:

- Acompanhar e fiscalizar os serviços, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da sua prestação e dar ciência à CONTRATADA, para a fiel execução dos serviços durante toda a vigência do Contrato;
- Sustar, recusar, mandar refazer quaisquer serviços, que estejam em desacordo com as especificações técnicas, fazer cumprir os prazos para a correção de possíveis falhas ou substituições de produtos/artefatos em desconformidade com o solicitado, de acordo com o estabelecido nesta contratação;

À equipe de fiscalização fica assegurado o direito de exigir o cumprimento de todos os itens constantes da contratação, da proposta da CONTRATADA e das cláusulas do futuro contrato, além de *solicitar a substituição de qualquer empregado da CONTRATADA que comprometa a perfeita execução dos serviços*; *crie obstáculos à fiscalização; não corresponda às técnicas ou às exigências disciplinares do Órgão; e cujo comportamento ou capacidade técnica sejam inadequados à execução dos serviços*, ou que venha causar embaraço à fiscalização em razão de procedimentos incompatíveis com o exercício de sua função.

A ANCINE poderá, a qualquer momento, na execução do contrato, efetuar diligências e inspeções nas dependências da CONTRATADA, com o objetivo de verificar o desenvolvimento do serviço prestado.

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo 4 (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

4.4. Encerramento e Transição Contratual

A transição contratual deverá ser orientada por um **Plano de Transição Contratual** com duração não inferior a 3 (três) meses, o qual será elaborado pela CONTRATADA e validado pela ANCINE.

O Plano de Transição Contratual deverá contemplar todas as atividades necessárias para transição de conhecimento, documentação e serviços sem interrupção ou efeito adverso e será endereçada à ANCINE ou a terceiro por ela designada.

A transferência de conhecimento, a critério da ANCINE, poderá ser realizada por meio de treinamento disponibilizado pela CONTRATADA.

O Plano de Transição Contratual e sua execução deverão ser viabilizados sem ônus adicionais à ANCINE.

4.5. Da propriedade de software, produtos e serviços

Serão considerados direitos inalienáveis da ANCINE:

a) o direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos pela CONTRATADA, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à ANCINE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações; e

b) os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da ANCINE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

4.6. Documentação

A elaboração e atualização da documentação gerada no decorrer das etapas anteriores, assim como aquela produzida durante a execução dos serviços de desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa e manutenção corretiva é obrigatória e sem custo adicional à ANCINE.

4.7. Células de Atendimento

No decorrer deste documento faremos referência à forma como a equipe de Desenvolvimento da Gerência de Tecnologia da Informação (GTI) da ANCINE está estruturada hoje, isto é, com uma divisão que reflete, de certa maneira, a divisão de atividades da Agência. Essa divisão consiste em nomear um grupo para atendimento das demandas/projetos de FOMENTO e outra para atendimento das demandas/projetos de REGULAÇÃO e GESTÃO INTERNA.

Essas nomenclaturas e agrupamentos podem mudar ou sofrer ajustes durante o tempo de vigência contratual. Essas mudanças, desde que não alterem os quantitativos explicitados no item 3.1 “Estimativas de Volume” e desde que sejam previamente comunicadas e alinhadas com as empresas CONTRATADAS, não invalidarão os demais termos desse TR.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Do local de execução dos serviços

Os serviços deverão ser realizados **nas instalações da CONTRATADA.** Em casos excepcionais, parte deles poderá ser realizado, em caráter temporário, nas instalações da ANCINE, desde que com a anuência prévia desta.

As reuniões que demandem a participação pontual de servidores da ANCINE (por exemplo, levantamento de requisitos, modelagem de negócios, treinamentos de usuários, definição de arquitetura da solução, gestão do contrato, análises, projeto de sistemas, suporte de sistemas, manutenções corretivas - que, pelo seu caráter urgente, necessitam de velocidade na sua execução e instalação; implantações, gerenciamento de projeto, detalhamentos técnicos, Administração de Dados) e outras que necessitarem de interação com outras equipes técnicas e com usuários da Agência, deverão ser realizadas, preferencialmente, na ANCINE. Mas havendo alguma impossibilidade de realizá-las dessa forma, elas poderão ser feitas remotamente, com o suporte de recursos tecnológicos apropriados (vídeo ou áudio conferência, e-mails, telefones, ferramentas online de gerenciamento de projetos, comunicação e colaboração, etc.) desde que de comum acordo com a ANCINE.

A fase de construção dos serviços de desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa e sustentação deverá ser realizada nas instalações da CONTRATADA. Porém, a ANCINE, em situações de emergência e/ou criticidade para a operação da agência, poderá solicitar que determinados serviços sejam executados, temporariamente, em suas instalações, pelo tempo que for estritamente necessário.

Haverá, então, uma necessidade de contatos constantes entre os profissionais da CONTRATADA, alocados ou não na ANCINE, durante a execução dos projetos. Eventuais deslocamentos decorrentes dessa necessidade não deverão gerar custo adicional para a ANCINE, devendo estar previstos nos custos da CONTRATADA.

Cabe à CONTRATADA, portanto, a responsabilidade pelo deslocamento dos profissionais envolvidos até o local de prestação de serviços, quando for o caso, sem ônus para a ANCINE.

Os funcionários da CONTRATADA que vierem prestar serviços na ANCINE, em caráter temporário, deverão cumprir todas as normas técnicas e administrativas determinadas pela Agência para os que trabalham em suas dependências, independente do prazo em que nela permanecerão.

5.2. Dos processos, ferramentas e metodologias da contratada

A CONTRATADA deverá realizar todas as customizações necessárias em seus processos, ferramentas e metodologias, sem ônus para a ANCINE, no sentido de adequá-las ou compatibilizá-las aos padrões da ANCINE.

5.3. Do sistema de acompanhamento de ordens de serviço

A ANCINE disponibilizará em até 60 (sessenta) dias úteis, a contar da assinatura do Contrato, sistema para acompanhamento das ordens de serviço (SISTEMA), que forneça relatórios detalhados dos serviços demandados (desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa e sustentação), possibilitando a abertura dos serviços, acompanhamento, apuração em pontos de função ou UST, recebimento de produtos, avaliação dos serviços e encerramento. Esse sistema deverá emitir relatórios que possibilitem à ANCINE e à CONTRATADA realizar a apuração dos indicadores contratuais necessários à aferição do nível de serviço atingido.

A CONTRATADA, poderá, a qualquer tempo, solicitar ajustes e/ou modificações no SISTEMA de forma a adequá-lo às suas necessidades.

A ANCINE se reserva ao direito de, após deliberar sobre a solicitação recebida, autorizar ou não a respectiva customização do SISTEMA.

As customizações que forem iniciadas ou autorizadas pela ANCINE serão planejadas, por ordem de prioridade, e de acordo com a capacidade de atendimento da equipe de servidores que dará suporte ao SISTEMA.

A CONTRATADA não poderá usar a ausência de qualquer funcionalidade no SISTEMA como justificativa para atrasos ou para o não cumprimento dos NMS. Caso o SISTEMA não supra todas as necessidades da CONTRATADA, esta está autorizada a buscar e implementar soluções complementares por conta própria, devendo, obrigatoriamente, deixar de utilizá-las tão logo o SISTEMA venha a ser customizado e passe a oferecer as mesmas funcionalidades ou funcionalidades equivalentes às providas por essas soluções complementares.

O SISTEMA estará instalado na infraestrutura computacional da ANCINE, que se encarregará de realizar um primeiro treinamento para os recursos alocados pela CONTRATADA. Esta deverá se responsabilizar, porém, pela multiplicação desse treinamento sempre que novos colaboradores forem integrados ao contrato.

Na hipótese de, por qualquer motivo, a ANCINE não vier a disponibilizar o SISTEMA dentro do prazo prometido e/ou se, a critério dela, ela vier a formalizar que não o fará, a CONTRATADA terá até 60 (sessenta) dias úteis, a contar da comunicação por parte da ANCINE, para fazê-lo. Nesse cenário, caso a ANCINE venha a disponibilizar algum dia o referido SISTEMA, a CONTRATADA deverá se planejar para passar a utilizar o mesmo o mais rapidamente possível, migrando as informações das OS em aberto para o mesmo. Essa migração acontecerá sem custo para a ANCINE. E nenhum ressarcimento será devido à CONTRATADA pela utilização (temporária) do seu sistema.

5.4. Dos testes

Será exigido um **% mínimo de cobertura** de Teste Unitário para toda entrega de software feita pela empresa CONTRATADA, conforme acordado com a ANCINE por ocasião da reunião de planejamento incial da SPRINT[1]. No caso de desenvolvimento de novos sistemas ou criação de novas funcionalidades em tempo de manutenção evolutiva ou adaptativa também será exigido um **% mínimo de cobertura** de Teste Integrado Automatizado relativo às funcionalidades alteradas:

- Entende-se como **Teste Unitário Automatizado** aquele realizado, com suporte sistêmico, sobre um componente de software isoladamente, que deve abranger pelo menos as técnicas de Teste Caixa Preta e Caixa Branca.

- Entende-se como **Teste Integrado Automatizado** aquele realizado por meio da navegação de forma progressiva e ordenada pelas telas ou estruturas internas do software onde seus elementos são combinados e testados para avaliação das suas interações por meio de uma ferramenta de automação a ser definida pela ANCINE.

A critério da ANCINE, a CONTRATADA deverá criar Teste Integrado Automatizado englobando funcionalidades já existentes a fim de garantir os Testes de Regressão dos sistemas mais críticos, sem acarretar em custos adicionais para a ANCINE e sem detrimento dos testes funcionais que serão realizados, de forma automática ou não (Obs: os testes funcionais que deverão ser automatizados precisarão ser combinados previamente com a equipe de Arquitetura da ANCINE, no momento da reunião de planejamento da SPRINT).

A CONTRATADA deve entregar junto com os artefatos de software construídos toda a documentação contendo **as evidências de teste**, que servirão de subsídio para as atividades de inspeção e qualidade. Essa inspeção será realizada pela ANCINE ou por empresa por ela designada.

Também poderão ser solicitadas evidências de realização de **testes de carga**, conforme metodologia indicada pela ANCINE. Caso a CONTRATADA já possua sua própria metodologia para realização desses testes, a mesma poderá sugerir sua adoção pela ANCINE.

Além dos testes citados acima, outras baterias de testes (conforme previsto na Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas – MDS da ANCINE) poderão ser realizadas diretamente pela ANCINE, que se reseva o direito de utilizar **ferramentas automatizadas para validação dos códigos entregues.** Os códigos submetidos a essas ferramentas que não obtiverem um índice mínimo de qualidade, conforme especificado pela equipe de Arquitetura, poderão ser rejeitados pela ANCINE.

5.5. Da metodologia de desenvolvimento

Os sistemas devem ser desenvolvidos respeitando as especificações definidas pela ANCINE e em conformidade com a **Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS)** na versão indicada à CONTRATADA, a fim de garantir um padrão mínimo de qualidade no software produzido.

A Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS) da ANCINE é aderente aos paradigmas de desenvolvimento de software do mercado, como a Análise Orientada a Objeto e Métodos Ágeis, com a previsão de entrega de artefatos obrigatórios, que são considerados parte integrante dos serviços executados pela CONTRATADA.

De acordo com as características da demanda, a Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS) da ANCINE pode recomendar a aplicação de um processo iterativo e incremental baseado no **Rational Unified Process (RUP)** ou a utilização de **processo ágil baseada em SCRUM.** Em ambos os casos a qualidade dos artefatos e a aderência do produto de software aos requisitos funcionais e não funcionais será exigida da CONTRATADA.

Os processos e atividades demandadas poderão corresponder ao todo ou a uma ou mais fases do ciclo de vida do projeto, de acordo com os insumos definidos na Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS).

Caso a CONTRATADA utilize metodologia de desenvolvimento própria, esta deverá ser customizada para estar alinhada com os padrões e processos da ANCINE.

A MDS da ANCINE e suas partes integrantes poderão ser alteradas a qualquer momento a critério da ANCINE. Neste caso, a CONTRATADA deverá se adaptar no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, a partir da comunicação formal, sem ônus para a ANCINE.

A CONTRATADA poderá propor melhorias e alterações na MDS da ANCINE quando entender necessário ao melhor desempenho das suas atividades. As melhorias e alterações serão analisadas e, se forem aprovadas pela ANCINE, incorporadas à MDS.

5.6. Do gerenciamento de projetos

A CONTRATADA-DSV deverá indicar 01 (um) profissional para atuar como GERENTE DE PROJETOS GERAL com responsabilidade sobre cada Ordem de Serviço aberta para os serviços do item 1 deste Termo de Referência, obedecendo os requisitos de qualificação profissional exigidos no ANEXO I-C.

5.7. Do gerenciamento dos serviços de sustentação

A CONTRATADA-SUST deverá indicar 01 (um) profissional para atuar como GERENTE DE PROJETOS GERAL com responsabilidade sobre cada demanda de sustentação aberta para os serviços do item 2 deste Termo de Referência, obedecendo os requisitos de qualificação profissional exigidos no ANEXO I-C.

- No caso dos serviços de sustentação, é recomendável que a CONTRATADA-SUST defina, pelo menos, 02 (dois) Desenvolvedores Senior (obedecendo os requisitos de qualificação profissional exigidos no ANEXO I-C) para atuarem, respectivamente, como responsáveis pelas atividades de sustentação relacionadas às áreas de Fomento e de Regulação da Agência. Serão eles os responsáveis por orientar e fiscalizar o trabalho que será realizado pelos demais desenvolvedores alocados nas atividades de sustentação da área sob sua responsabilidade.
- Além desses Desenvolvedores Seniores, é recomendável que a CONTRATADA-SUST defina, também, pelo menos, 01 (um) profissional para exercer a função de Ticket Manager da Sustentação como um todo. Ele será o responsável por receber e administrar as prioridades de atendimento das demandas (junto aos líderes ANCINE e aos usuários) e pelo planejamento das entregas. Esse profissional também será responsável por esclarecer as dúvidas das equipes de desenvolvimento, levantando, quando necessário e em conjunto com a equipe GTI da ANCINE, os requisitos que estiverem incompletos ou ausentes na demanda de sustentação recebida.

5.8. Da sazonalidade das demandas

Não há previsão quanto à periodicidade das demandas de serviços ao longo do período contratual, sendo responsabilidade da CONTRATADA ajustar-se com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pela ANCINE de acordo com os prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

5.9. Da classificação das demandas de sustentação

As demandas de sustentação incluem tanto as **manutenções corretivas** feitas em sistemas/módulos/aplicações que já se encontram instalados em ambiente de produção quanto as **manutenções evolutivas ou adaptativas** feitas nesses mesmos sistemas/módulos/aplicações, desde que, individualmente, elas sejam inferiores a 20PF.

O pagamento das demandas de sustentação será devido apenas à CONTRATADA-SUST e será feito com base em **UST (Unidade de Serviços Técnicos).**

O critério para determinação das USTs associadas a cada tipo de demanda de sustentação levará em consideração duas dimensões distintas:

- Dimensão 1: Impacto da demanda segundo a **ótica do negócio**;
- Dimensão 2: Impacto da demanda segundo a **abrangência de seus efeitos sobre o sistema** que está sendo corrigido;

A primeira dimensão é uma classificação feita pelos usuários e que leva em consideração, única e exclusivamente, o impacto que a demanda (ou o erro) causa na operação do dia-a-dia da área de negócio afetada. Em linhas gerais, essa classificação seria:

TABELA I:

GRUPO	IMPACTO do ponto de vista dos usuários	UST	Descrição
CRÍTICO	Impeditivo	3	Impedem as áreas usuárias de exercerem sua função institucional perante os regulados ou às demais áreas internas da ANCINE. São defeitos (ou melhorias) que precisam ser corrigidos (ou implementados) imediatamente, para evitar a paralisação, parcial ou total, das atividades da agência.
	Alto	2	Impactam, de forma significativa, atividades específicas do dia-a-dia dos usuários, mas não os impedem de trabalharem. São defeitos (ou melhorias) que precisam ser corrigidos (ou implementados) rapidamente, para evitar que se transformem em defeitos impeditivos.
NÃO-CRÍTICO	Baixo	1	Ocorrem durante a execução de atividades específicas do dia-a-dia dos usuários, mas não as prejudicam. São defeitos (ou melhorias) que precisam ser corrigidos (ou implementados) assim que possível, para evitar que se acumulem e, em conjunto, passem a prejudicar de forma mais significativa a operação da agência.

A segunda dimensão leva em consideração a abrangência do impacto causado pela demanda (ou erro) no sistema afetado, isto é, todo o sistema deixa de funcionar, só uma parte dele, etc. Em linhas gerais, essa classificação seria:

TABELA II:

GRUPO	IMPACTO do ponto de vista da TI	UST	Descrição
CRÍTICO	Travamento	3	· Impede a utilização do sistema/módulo/aplicativo
	Obstáculo	3	· Impede a execução de uma ou mais funcionalidades do sistema/módulo/aplicativo
	Alto	2	· Regras de Negócio não implementadas ou implementadas incorretamente (previamente ou durante a vigência dessa contratação)
NÃO CRÍTICO	Médio	2	· Redirecionamento do usuário para a funcionalidade errada · Mensagens de tela/sistema erradas ou que não correspondam ao fluxo de tratamento
	Baixo	1	· Mensagens de tela/sistema com erros de grafia ou problemas de formatação · Nome ou Descrição de campo de tela errados · Descrição errada de campos de tela · Falhas de validação dos campos · Erros de layout em geral

Em geral, existe uma correspondência natural e, até certo ponto, óbvia, entre essas classificações (por ex. todo travamento é impeditivo por natureza), mas isso não pode ser tomado como uma regra geral, pois, um defeito considerado de impacto baixo no sistema pode ser IMPEDITIVO para o negócio (ou seja, nem todo impeditivo é um travamento).

As combinações possíveis, bem como os valores de UST a elas associadas, estão listadas a seguir:

TI Negócio	TRAVAMENTO (3)	OBSTÁCULO (3)	ALTO (2)	MÉDIO (2)	BAIXO (1)
IMPEDITIVO (3)	3	3	3	3	3
ALTO (2)	NA	NA	2	2	1
BAIXO (1)	NA	NA	NA	NA	1

(NA = Não se aplica)

5.10. Da classificação dos erros e manutenções evolutivas/adaptativas dos projetos em desenvolvimento

As correções feitas em sistemas/módulos/aplicações **que ainda não se se encontram instalados em ambiente de produção**, mas cujo desenvolvimento está sendo considerado como um projeto ou como uma manutenção evolutiva/adaptativa cujo tamanho estimado seja igual ou superior a 20PF, não serão, obviamente, objeto de nenhum tipo de faturamento.

Entretanto, esses erros serão classificados, para efeito de priorização do atendimento, segundo as mesmas dimensões utilizadas para classificar as demandas de sustentação (vide item 5.9). Apenas não possuirão valores de UST associados.

- No processo de homologação do sistema/módulo/aplicação é possível que, além dos erros já mencionados acima, surjam também pequenas melhorias decorrentes de (1) alguma falha durante o levantamento de requisitos, de (2) algum erro de especificação ou de (3) esquecimento do usuário. Em outras palavras, o usuário poderá enxergar essas demandas como "erros", porém, tecnicamente falando, elas precisarão ser caracterizadas como melhorias (doravante, chamaremos as mesmas de "**Melhorias de PROJETO**", só para facilitar o entendimento).
- Essas "melhorias de projeto" são em um sistema/módulo/aplicação que ainda não entrou em produção. Portanto, mesmo que sejam estimadas em até 20PF, não serão tratadas como demandas de sustentação (pois, como já dissemos, essas partem da premissa que precisam ser aplicadas em algum sistema/módulo/aplicação que já esteja implantado em produção). O desenvolvimento dessas pequenas melhorias, então, deverá ser feito por CONTRATADA-DSV (desde que devidamente aprovadas pela ANCINE) e as mesmas deverão ser faturadas, normalmente, através da aferição de seu tamanho em PF.
- Se essas melhorias de projeto não puderem ser implementadas após a entrega do projeto original (por serem consideradas essenciais para a entrega do projeto, na visão de negócio) as mesmas deverão ser incluídas no planejamento da entrega do projeto e o IAE ("Indicador de Atrasos de Entregas" – vide ANEXO I-A) deverá ser recalculado. O motivo é óbvio: se houve uma mudança de escopo autorizada pelo usuário (independente de ter sido causada por uma falha durante o levantamento de requisitos, por um erro de especificação ou por esquecimento do usuário), o aumento do prazo do projeto decorrente dessa mudança não poderá ser considerado um atraso e, assim, impactar o IAE do projeto.

5.11. Execução de atividades de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas

Os serviços contratados serão executados de forma 'ad hoc' mediante abertura de **Ordem de Serviço (OS)** (ANEXO I-D), sem garantia de consumo mínimo, pagos por resultado, observando os NMS-DSV.

Todas as iniciativas relativas a esses serviços devem ser conduzidas através de três fases distintas: uma fase inicial, uma fase de execução e uma fase de encerramento.

Na fase inicial, para o início da execução dos serviços, a ANCINE abrirá uma Ordem de Serviço e encaminhará para a CONTRATADA com outros documentos de apoio que julgar necessário.

A Ordem de Serviço deve conter minimamente: indicação de qual processo de desenvolvimento será utilizado no projeto, escopo do serviço a ser contratado, a visão do produto e os objetivos de negócio associados, descrevendo as entregas (artefatos), o critério de homologação da ANCINE, o prazo de entrega e os responsáveis pela OS na ANCINE.

A CONTRATADA-DSV deverá encaminhar à ANCINE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis do recebimento da Ordem de Serviço, um documento de **Anteprojeto**, contendo o PLANO DE TRABALHO a ser executado para atendimento da OS. Este documento deve conter minimamente: o plano de entregas, cronograma inicial, custo estimado em PF e equipe alocada. Este prazo e /ou conteúdo poderá ser ampliado a critério da ANCINE. O prazo/cronograma apresentado deverá ser proporcional ao tamanho em PF do projeto, conforme tabela do item 5.11.

No caso de instanciação de processo ágil, a etapa de Anteprojeto deverá prever se haverá ou não a necessidade de execução de uma "**Sprint Zero**", que norteará o desenvolvimento das próximas iterações.

A continuidade do projeto somente será aprovada após análise e aceitação do Anteprojeto pela ANCINE. Caso o projeto seja cancelado, o pagamento correspondente ao esforço de elaboração do Anteprojeto será efetuado e a Ordem de Serviço será encerrada.

Como regra geral deve-se evitar executar Ordens de Serviço com mais de 6 (seis) meses de duração total estimados, independente da metodologia utilizada. Caso a estimativa do projeto ultrapasse essa duração, deve-se abrir tantas Ordens de Serviço quanto forem necessárias para acompanhar as entregas de software intermediárias.

No caso de instanciação de processo ágil, cada "RELEASE" (versão do produto apta a ser colocada em produção) deverá estar associada a uma única Ordem de Serviço. Esta, por sua vez, poderá conter mais de uma RELEASE em sua composição.

Os principais componentes gerados no processo de desenvolvimento ágil (STORY, SPRINT, RELEASE, etc.) possuirão a sua própria definição de "pronto" (DOD – "Definition of Done" ou DOR – "Definition of Ready"), que precisará ser confirmada entre a ANCINE e a CONTRATADA-DSV antes do início do desenvolvimento.

O faturamento da OS poderá ser parcial, de acordo com a quantidade de componentes "prontos" que forem entregues. Esse faturamento, no caso da metodologia de desenvolvimento ser ágil, estará limitado a 90% do PF detalhado calculado para cada Sprint. No caso de desenvolvimento RUP, 10% finais do valor da OS só será liberado após o hand-over do sistema/módulo/aplicação para a CONTRATADA-SUST.

Por exemplo, uma OS que tenha sido planejada com 5 SPRINTS e com 10 estórias para cada sprint, será 100% faturada quando ficarem "prontas" as 50 estórias e quando a CONTRATADA-DSV tiver feito o "hand-over" de todas as RELEASES da OS para CONTRATADA-SUST. Mas essa OS poderá ser

faturada parcialmente quando 5 estórias ficarem "prontas"; quando 10 estórias ficarem "prontas", etc. Nesses casos o que será faturado será até 90% do total de PF associado às estórias que forem consideradas "prontas" em cada SPRINT. Os 10% remanescentes só serão liberados quando a CONTRATADA-DSV tiver feito o "hand-over" da RELEASE, na qual essas estórias fazem parte, para CONTRATADA-SUST.

Cada Ordem de Serviço deve prever, preferencialmente, pelo menos uma entrega de software (contendo código executável, documentação e artefatos de teste, já sincronizado - "merge" efetuado - com o código-base do produto conforme as políticas de gestão de configuração da ANCINE). Se for do interesse da ANCINE e com a anuência explícita desta, uma OS poderá conter apenas entregas documentais como, por exemplo, levantamento de requisitos/regras de negócio ou documentação de sistemas.

Todos os artefatos de software previstos para serem entregues na Ordem de Serviço somente poderão ser aceitos após terem sido revisados pela ANCINE, conforme critérios e padrões definidos em sua Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS).

A CONTRATADA deverá, sem ônus adicional para a ANCINE, realizar a sincronização do código de cada entrega ("merge") com a versão do produto em produção ou com eventuais versões em desenvolvimento executadas em paralelo (incluindo as que estiverem sendo realizadas pela outra CONTRATADA), conforme planejamento de entrega previamente acordado com a ANCINE.

A CONTRATADA é responsável pelo processo de instalação e configuração da entrega de software nos diversos ambientes da ANCINE.

- Obs: A seu critério, a ANCINE poderá se responsabilizar pelo processo de instalação e configuração da entrega de software no ambiente de produção. Nesse caso a CONTRATADA deverá disponibilizar os recursos humanos necessários para o suporte e a orientação aos recursos ANCINE durante a execução dessa atividade.

Somente serão contados, para efeitos de remuneração, os itens da Ordem de Serviço efetivamente aprovados pela ANCINE, após a revisão da qualidade técnica e funcional e, desde que os mesmos tenham sido entregues "funcionando" no ambiente de homologação (no caso de entrega de ESTÓRIAS ou SPRINTS) ou no ambiente de produção (no caso de entrega de RELEASES).

O encerramento da Ordem de Serviço somente poderá acontecer após a implantação da entrega no ambiente de produção.

Caso, por justificativa de negócio ou a critério da ANCINE, a entrega não puder ser instalada em ambiente de produção em até 30 dias corridos, bastará seu aceite em ambiente de homologação para fins de pagamento. Porém, a CONTRATADA deve se comprometer a efetuar a instalação em momento posterior, sem ônus adicional para a ANCINE.

Para concluir qualquer Ordem de Serviço é obrigatório realizar uma reunião envolvendo toda a equipe de projeto (ANCINE e CONTRATADA). Nesta reunião devem ser coletados e registrados em ata e no sistema de acompanhamento das ordens de serviço (item 5.3) as lições aprendidas e ajustes para o planejamento das próximas entregas, se for o caso.

Cada SPRINT deverá ser desenvolvida em um período de tempo fixo ("**TIMEBOX**") de 04 semanas, sendo 01 semana para modelagem de dados, 02 semanas para desenvolvimento e 01 semana para testes (Obs: desde que negociado previamente com a ANCINE, propostas de TIMEBOX mais curtas poderão ser adotadas em projetos ou sprints específicas).

No caso do desenvolvimento ser baseado em RUP, o tempo máximo de atendimento deverá seguir a tabela abaixo:

Tipo de demanda	Prazo Máximo
Até 30 PF	20 dias úteis
De 31 a 50 PF	40 dias úteis
De 51 a 70 PF	60 dias úteis
De 71 a 90 PF	80 dias úteis
Mais de 90 PF	$20*TD^{0,36}$ dias úteis, onde TD é o tamanho em pontos de função

O Prazo Máximo é o prazo limite para entrega em ambiente de produção pela CONTRATADA conforme escopo definido na Ordem de Serviço. Esse prazo não inclui a fase inicial (Anteprojeto) e a fase de encerramento, mas considera o tempo de homologação por parte do cliente.

A formalização do recebimento de produtos intermediários da Ordem de Serviço pela ANCINE será realizada por meio do **Termo de Recebimento (TR).** O aceite definitivo da Ordem de Serviço será realizado por meio do **Termo de Aceite (TA).**

O Termo de Recebimento e o Termo de Aceite somente serão assinados pela ANCINE quando não houver mais pendências ou ajustes necessários.

Enquanto o serviço não for aprovado pela ANCINE, o prazo de atendimento permanecerá contando, sujeitando-se a CONTRATADA às penalidades estabelecidas.

As Ordens de Serviço poderão, a qualquer tempo, ser suspensas ou canceladas pela ANCINE:

- Caso a CONTRATADA-DSV já tenha iniciado a execução da demanda, a ANCINE arcará com os custos que forem relativos ao serviço realizado até o momento da solicitação de suspensão ou cancelamento da Ordem de Serviço (desde que essa solicitação não tenha ocorrido por culpa exclusiva da CONTRATADA-DSV).
- A ANCINE descontará desse ressarcimento, porém, os custos que forem decorrentes de atrasos e/ou outros problemas de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA-DSV.

A ANCINE poderá cancelar o serviço solicitado que teve a entrega rejeitada por falta de qualidade, inobservância dos padrões estabelecidos ou descumprimento do prazo necessário, sem prejuízo das sanções contratuais.

É recomendável que a CONTRATADA-DSV aloque, no mínimo, duas equipes distintas para desenvolver as demandas da ANCINE. Como sugestão, cada uma destas equipes (doravante denominadas de CÉLULAS) poderia ser composta por:

- 01 (um) profissional com perfil de Líder Técnico obedecendo aos requisitos descritos no ANEXO I-C
- "n" TIMES DE DESENVOLVIMENTO, conforme a quantidade e complexidade das OS abertas em cada célula.

Cada TIME poderia ser composto, pelo menos, dos seguintes perfis:

- 01 (um) Product Owner (PO) – responsável por compreender qual vai ser o produto, considerando as funcionalidades que ele terá. Ele deve ter uma visão geral de todas as sprints e gerenciar o backlog de acordo com essa visão, priorizando as tarefas conforme acordado com a ANCINE. É o product owner quem diz ao time o que ele tem que fazer, e quando.
- 01 (um) Scrum Master (SM) - é o "coach" ágil do time. Ele garante que todas as práticas ágeis sejam seguidas, ou seja, garante que a "daily meeting" seja realizada, cuida do tempo do sprint, etc. Também é função do SM proteger o time, garantindo que ele não se comprometa com mais do que pode desenvolver e gerenciando as expectativas dos stakeholders do produto. Também é o scrum master que resolve problemas de relacionamento entre o time e impedimentos externos que possam atrapalhar o desenvolvimento do produto.
- 01 (um) UX – "User eXperience designer" - O UX é quem define a usabilidade do produto. É a ponte entre o desenvolvimento e o usuário final, aquele que vai usar o produto. Ou seja, ao UX cabe decidir o design e o fluxo que as informações devem seguir. É ele quem define quantas telas, o que terá em cada tela, onde fica cada link e etc.. Isso tudo, é claro, sempre de forma alinhada aos requisitos estabelecidos junto ao usuário final e sempre com a anuência e aprovação deste.
- "n" Desenvolvedores (DEV)- É quem realmente faz o produto. Pode ser formada por uma ou até sete pessoas, que não têm funções pré-definidas. A equipe é auto gerenciada e auto organizada, ou seja, os próprios membros elegem quem será o responsável por determinada tarefa e cobram a realização dela. Neste ponto, é importante frisar que o TIME deve ter todos os perfis de DEV que forem necessários para a execução do trabalho. Por exemplo, não adianta ter quatro pessoas para back-end e nenhuma de front-end.

Esses perfis poderão ser utilizados por mais de um TIME, sendo que é recomendável que se respeitem as seguintes restrições:

- O PO, SM e/ou o UX só devem poder participar de, no máximo, de 04 TIMES simultaneamente, desde que a soma, em PF, das OS que estão sendo desenvolvidas por esses TIMES não ultrapasse 500 (quinhentos) PF.
- Os DEVs devem ser exclusivos de cada TIME, isto é, não devem poder participar de outros TIMES simultaneamente;
- Cada TIME deve poder tratar apenas de 01 OS por vez;
- Uma mesma pessoa não deve poder exercer, simultaneamente, mais de 01 perfil (PO, SM, UX, DEV, etc.)

Além do GERENTE DE PROJETOS GERAL (indicado no item 5.6 deste TR), que exercerá a função de GERENTE DE PROJETO das células de desenvolvimento, recomenda-se que ambas as células sejam suportadas por 01 (uma) equipe CROSS que atenda as duas células concomitantemente. Essa equipe CROSS pode ser composta por:

- 01 (um) ARQUITETO (ARQ), que disseminará as diretrizes e melhores práticas de arquitetura e desenvolvimento a serem obedecidas por ambas as células, de forma alinhada às orientações recebidas da equipe de ARQUITETURA da ANCINE;
- 01 (um) DEVOPS, que será o responsável por codificar a infraestrutura na qual será montado o produto. Diferente do papel de infraestrutura tradicional, o Devops tem por função criar e manter uma documentação atualizada dos ambientes utilizados, sendo o responsável final pelo controle, execução e disseminação (quando possível) das práticas de gestão de configuração e de entrega contínua acordadas com a equipe de Infraestrutura da ANCINE.
- "n" QAs ("Quality Assurance" ou Analista de Testes/Qualidade) – responsável pela aferição da qualidade da entrega, executando testes funcionais e não funcionais sobre os códigos desenvolvidos por cada TIME. A quantidade de QAs irá variar conforme a quantidade de OS em aberto;

A figura a seguir ilustra uma sugestão de uma possível estrutura de atendimento para a ANCINE:

Sendo que:

- EQUIPE CROSS = ARQ + DEVOPS + "n" QA
- TIME = PO + SM + UX + "n" DEV

Antes da abertura de qualquer Ordem de Serviço o Fiscal Técnico avaliará junto com o Preposto da CONTRATADA-DSV se é viável iniciar uma nova demanda tendo em vista as Ordens de Serviço em andamento e a capacidade de atendimento da CONTRATADA-DSV.

Cada célula da CONTRATADA-DSV deverá ser dimensionada para entregar, em média **168 (cento e sessenta e oito) Pontos de Função/mês** e, no mínimo, **109,2 (cento e nove vírgula dois) Pontos de Função/mês.** Caso existam Ordens de Serviço abertas com um volume suficiente para manter essa vazão de entrega, mas a CONTRATADA-DSV não consiga apresentar essa produtividade mínima, a mesma será penalizada mensalmente observando os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) conforme ANEXO I-B.

A alocação do TIME deverá ser apresentada para validação da ANCINE a cada OS aberta. Nesse momento deverá ser apresentada para a ANCINE a **relação nominal** dos recursos que comporão o TIME, o Curriculum Vitae de cada um e o papel a ser desempenhado por cada um dentro do TIME.

Com objetivo de acompanhar a execução dos serviços, serão realizadas reuniões de Ponto de Controle entre a CONTRATADA-DSV e a ANCINE, nas dependências dessa, observando o seguinte:

- Periodicidade semanal ou a critério da ANCINE.
- Presença obrigatória dos responsáveis técnicos da ANCINE e dos profissionais da CONTRATADA-DSV: Preposto, Gerente de Projeto e Líderes Técnicos.

.

A CONTRATADA-DSV deverá apresentar status das OS em andamento, bem como outros instrumentos de gerenciamento a serem definidos pela ANCINE (tais como: cronograma atualizado do projeto, gráfico de Burndown - no caso de desenvolvimentos ágeis, WBS (Work Breakdown Structure) com status para cada atividade, etc.)

Mensalmente a CONTRATADA-DSV deverá apresentar **Relatório de Gestão** contendo detalhes de nível de execução e acompanhamento dos serviços.

A CONTRATADA-DSV será responsável pela elaboração de ata de reunião com registro dos principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas. A ata deverá ser assinada pelos presentes e juntada aos autos do processo de fiscalização do contrato.

A correspondência das funções sugeridas acima com os PERFIS PROFISSIONAIS listados no ANEXO I-C é a seguinte:

Função	Perfil
Gerente de Projeto Geral	Gerente de Projeto
Arquiteto	Arquiteto de Sistemas
DEVOPS	Analista de Configuração
QA	Analista de Sistemas
Líder Técnico	Líder Técnico
Product Owner (PO)	Analista de Sistemas
Scrum Master (SM)	Analista de Sistemas
UX	Web Designer
DEV	Desenvolvedor JAVA, PHP ou VB6; ou Administrador de Dados

5.12. Execução de atividades de sustentação de sistemas

No caso de serviços de sustentação não haverá uma Ordem de Serviço prévia para autorizar o início dos trabalhos. Assume-se que a existência de demandas catalogadas e priorizadas no Backlog de Produto é suficiente para a CONTRATADA-SUST dar início ao seu desenvolvimento.

A ANCINE poderá solicitar a qualquer tempo interrupção temporária ou definitiva dos serviços de sustentação para um ou mais produtos.

Ou seja, os serviços contratados serão executados de forma contínua, sem garantia de consumo mínimo, sendo emitidas Ordens de Serviço (OS) (ANEXO I-D) ao final de cada mês, com a relação das Unidades de Serviço Técnico (UST) consumidas no período.

A formalização (a posteriori) de toda e qualquer execução de serviço feito para a ANCINE será realizada por meio de Ordem de Serviço (O.S.) formalmente documentada. A Ordem de Serviço deverá conter o escopo, prazo, artefatos, produto final, responsáveis e o desembolso financeiro associado.

A CONTRATADA-SUST deverá disponibilizar equipe técnica dedicada para a manutenção do conjunto de sistemas, plenamente capacitada e em quantidade suficiente para dar vazão às demandas dentro dos prazos previstos e com a produtividade estimada.

É recomendável que a CONTRATADA-SUST aloque, no mínimo, duas equipes distintas para desenvolver as demandas de sustentação da ANCINE. Como sugestão, cada uma destas equipes (doravante denominadas de CÉLULAS) poderá ser composta, no mínimo, por:

- 01 (um) profissional com perfil de Desenvolvedor Senior obedecendo aos requisitos descritos no ANEXO I-C
- 01 (um) profissional com perfil de Desenvolvedor Pleno ou Júnior obedecendo aos requisitos descritos no ANEXO I-C.
- 01 (um) profissional com perfil de Analista de Qualidade obedecendo aos requisitos descritos no ANEXO I-C.

Esses profissionais devem ser, preferencialmente, alocados ao atendimento de uma mesma célula de sustentação (para otimizar o conhecimento adquirido e incentivar a especialização dos recursos).

Além desses recursos que comporão cada célula de sustentação e do GERENTE DE PROJETOS GERAL (indicado no item 5.7 deste TR), que exercerá a função de GERENTE DE SUSTENTAÇÃO, é recomendável que a CONTRATADA-SUST aloque, também, 01 (um) recurso adicional que atuará de forma "cross", auxiliando os desenvolvedores seniores de cada célula na gestão das atividades da célula:

- 01 (um) profissional com perfil de ANALISTA DE SISTEMAS obedecendo aos requisitos descritos no ANEXO I-C (para exercer a função de TICKET MANAGER)

A figura a seguir ilustra uma sugestão de uma possível estrutura de atendimento para a ANCINE:

A CONTRATADA-SUST deverá organizar a equipe de sustentação de forma a evitar que eventuais mudanças de profissionais ou reestruturação de equipes impactem os produtos em desenvolvimento/manutenção ou a serem desenvolvidos, procurando maximizar o conhecimento técnico adquirido.

Em seu conjunto, as células da CONTRATADA-SUST deverão ser dimensionadas para entregar, em média, **344,67 (trezentos e quarenta e quatro vírgula sessenta e sete) USTs/mês** e, no mínimo, **224,04 (duzentos e vinte e quatro vírgula zero quatro) USTs/mês.** Caso existam demandas de sustentação suficientes para manter essa vazão de entrega, mas a CONTRATADA-SUST não consiga apresentar essa produtividade mínima, a mesma será penalizada mensalmente observando os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) conforme ANEXO I-B.

A correspondência das funções sugeridas acima com os PERFIS PROFISSIONAIS listados no ANEXO I-C é a seguinte:

Função	Perfil
Gerente de Sustentação	Gerente de Sustentação
Ticket Manager	Analista de Sistemas
Desenvolvedor Senior	Desenvolvedor JAVA, PHP ou VB6 (SENIOR); ou Administrador de Dados
Desenvolvedor Pleno	Desenvolvedor JAVA, PHP ou VB6 (PLENO); ou Administrador de Dados
Desenvolvedor Júnior	Desenvolvedor JAVA ou PHP ou VB6 (JÚNIOR)
Analistas de QA	Analista de Sistemas

As demandas relativas ao serviço de sustentação de sistemas devem estar cadastradas e priorizadas pela ANCINE em um artefato intitulado Backlog de Produto.

A formalização do recebimento de produtos intermediários ou finais da Ordem de Serviço pela ANCINE será realizada por meio do Termo de Recebimento (TR).

O Termo de Recebimento somente será assinado pela ANCINE quando não houver mais pendências ou ajustes necessários.

Enquanto o serviço não for aprovado pela ANCINE, o prazo de atendimento permanecerá contando, sujeitando-se a CONTRATADA-SUST às penalidades estabelecidas.

As demandas de sustentação poderão, a qualquer tempo, ser suspensas ou canceladas pela ANCINE:

- Caso a CONTRATADA-SUST já tenha iniciado a execução da demanda, a ANCINE arcará com os custos que forem relativos ao serviço realizado até o momento da solicitação de suspensão ou cancelamento da Ordem de Serviço (desde que essa solicitação não tenha ocorrido por culpa exclusiva da CONTRATADA-SUST).
- A ANCINE descontará desse ressarcimento, porém, os custos que forem decorrentes de atrasos e/ou outros problemas de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA-SUST.

A ANCINE poderá cancelar o serviço solicitado que teve a entrega rejeitada por falta de qualidade, inobservância dos padrões estabelecidos ou descumprimento do prazo necessário, sem prejuízo das sanções contratuais.

A ANCINE fará uma classificação das demandas com base no quadro que consta do item "**15.3 - SLA – Indicador de Acordo de Nível de Serviço**" deste Termo de Referência e avisará a CONTRATADA-SUST.

A CONTRATADA-SUST por sua vez deverá realizar uma triagem prévia e confirmar ou não a classificação da ANCINE. Em caso de divergências, a CONTRATADA-SUST deverá justificar por escrito seus argumentos e comprovar que a demanda divergente possui complexidade ou tipologia similar a uma outra demanda onde houve consenso entre as partes.

Independente de eventuais divergências quanto a classificação, a CONTRATADA-SUST deverá seguir a ordem de priorização e executar as demandas no Backlog de Produto.

A CONTRATADA-SUST deverá criar um **Plano de Entregas de Produto** que deverá ser validado pela ANCINE, empacotando individualmente ou em grupo as demandas de sustentação de um mesmo produto para fins de homologação e implantação. Esse "plano de entregas", no caso das demandas de sustentação, corresponderá ao **PLANO DE TRABALHO** acordado entre a ANCINE e a CONTRATADA-SUST.

Cada entrega deve conter pelo menos uma demanda de sustentação. Cada entrega deverá obrigatoriamente conter código executável (já sincronizado – isto é, com o "merge" já efetuado com o código-base do produto conforme as políticas de gestão de configuração da ANCINE) e artefatos de teste.

Todos os artefatos de software inclusos em uma Ordem de Serviço de sustentação devem ter sido revisados pela ANCINE conforme critérios e padrões definidos em sua Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS).

A CONTRATADA-SUST deverá, sem ônus adicional para a ANCINE, realizar a sincronização do código de cada entrega ("merge") com a versão do produto em produção ou com eventuais versões em desenvolvimento executadas em paralelo.

A CONTRATADA-SUST é responsável pelo processo de instalação e configuração da entrega de software nos diversos ambientes da ANCINE.

- Obs: A seu critério, a ANCINE poderá se responsabilizar pelo processo de instalação e configuração da entrega de software no ambiente de produção. Nesse caso, a CONTRATADA-SUST deverá disponibilizar, quando solicitada, os recursos humanos necessários para suportar e orientar os recursos ANCINE durante a execução dessa atividade.

Somente serão contadas para efeitos de remuneração as demandas efetivamente aprovadas pela ANCINE após a revisão de qualidade e que tenham sido entregues funcionando no ambiente de produção.

Caso, por justificativa de negócio ou a critério da ANCINE, a entrega não puder ser instalada em ambiente de produção no prazo de 30 dias corridos, bastará seu aceite em ambiente de homologação para fins de pagamento. Porém, a CONTRATADA se compromete a efetuar a instalação em momento posterior, sem ônus adicional para a ANCINE.

Ao final de cada mês, a ANCINE emitirá uma Ordem de Serviço que deverá conter minimamente: as demandas de sustentação realizadas, as demandas que foram homologadas e as foram implantadas no período, as USTs correspondentes e a diferença a maior ou menor das demandas implantadas em relação a produtividade estimada de cada produto conforme ANEXO I-B.

Com objetivo de acompanhar a execução dos serviços, serão realizadas reuniões de Ponto de Controle entre a CONTRATADA-SUST e a ANCINE, nas dependências dessa (ou remotamente, se a ANCINE assim concordar), observando o seguinte:

- Periodicidade semanal ou a critério da ANCINE.
- Participação obrigatória dos responsáveis técnicos da ANCINE e dos profissionais da CONTRATADA-SUST: Preposto, Gerentes de Sustentação e Ticket Manager

.

A CONTRATADA-SUST deverá apresentar status das demandas de sustentação, bem como outros instrumentos de gerenciamento a serem definidos em conjunto com a ANCINE.

Mensalmente a CONTRATADA-SUST deverá apresentar **Relatório de Gestão** contendo detalhes de nível de execução e acompanhamento dos serviços.

A CONTRATADA-SUST será responsável pela elaboração de ata de reunião com registro dos principais assuntos tratados, as decisões tomadas e as notificações realizadas. A ata deverá ser assinada pelos presentes e juntada aos autos do processo de fiscalização do contrato.

Não há previsão quanto à demanda de serviços ao longo do período contratual, sendo responsabilidade da CONTRATADA-SUST ajustar-se com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pela ANCINE de acordo com os prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

5.13. Perfis Profissionais

A CONTRATADA deverá alocar recursos em quantidade e com conhecimento e capacitação técnica para prestar os serviços deste Termo de Referência, compatíveis com os perfis profissionais definidos no ANEXO I-C e com os níveis mínimos de serviço definidos no ANEXO I-B.

Alguns desses perfis, por serem considerados "chaves" para o desenvolvimento das atividades listadas no OBJETO desse TR, precisam ter uma "alocação mínima" assegurada. Essa alocação pode ser independente do volume de PF ou de USTs abertos com a CONTRATADA ou pode variar em função desse quantitativo. A tabela a seguir elenca esses perfis e essas situações:

PERFIL	**ALOCAÇÃO MÍNIMA ASSEGURADA**
Preposto	1, independente do volume de PF ou de USTs abertos
Gerente de Projeto	1, independente do volume de PF ou de USTs abertos
Gerente de Sustentação	1, independente do volume de PF ou de USTs abertos
Líder Técnico	1 para cada 500 PF* ou 1000 USTs** em aberto;
Arquiteto de Sistemas	1 para cada 500 PF* ou 1000 USTs** em aberto;
Analista de Métricas	1 para cada 500 PF* ou 1000 USTs** em aberto;

* - aproximadamente 3x a produtividade média esperada por mês, em PF (3 x 168 = 504PF)

** - - aproximadamente 3x a produtividade média esperada por mês, em UST (3 x 344,67 = 1034,01UST)

A ANCINE poderá solicitar à CONTRATADA a comprovação das informações curriculares dos seus profissionais a fim de verificar o cumprimento das exigências descritas abaixo.

A experiência exigida deverá ser comprovada na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contrato de trabalho ou atestados fornecidos por empresas nas quais tenha prestado serviços similares.

Os profissionais envolvidos na execução dos serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas de informação deverão estar capacitados no ambiente tecnológico da ANCINE.

A não comprovação da qualificação dos profissionais pode, salvo motivo de força maior, caracterizar inexecução parcial do contrato.

Os serviços deverão ser prestados pelos profissionais indicados pela CONTRATADA, não sendo admitida a subcontratação do objeto contratado, para os perfis e atividades descritos no item 10 ("Da Subcontratação") desse TR.

A ANCINE poderá, caso considere que os profissionais indicados não apresentem o nível técnico satisfatório, ou mesmo mantenham comportamento inadequado no ambiente de trabalho, a qualquer tempo, solicitar formalmente sua substituição, que deverá ocorrer no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, contados da data da solicitação de substituição.

Os profissionais atuantes nesta contratação poderão ser substituídos a qualquer tempo pela CONTRATADA, desde que os substitutos possuam os requisitos profissionais estabelecidos neste Termo de Referência, devendo a documentação comprobatória de qualificação ser encaminhada até 05 (cinco) dias úteis antes da data prevista para início das atividades do profissional.

A substituição de profissionais pela CONTRATADA não será considerada motivo para alteração de prazos de projeto ou descumprimento na execução de demandas.

A ANCINE entende que uma alta rotatividade de profissionais pode comprometer seriamente o conhecimento do negócio adquirido e a produtividade da equipe para a entrega com qualidade dos sistemas informatizados. Por isso, aplicará as sanções cabíveis sempre que esta produtividade vier a ser impactada em função dessa rotatividade.

5.14. Dos critérios de sustentabilidade

É de responsabilidade da CONTRATADA:

- Fornecer aos seus empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução dos serviços.
- Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- Adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços, incluindo uma política de separação dos resíduos recicláveis descartados e sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, conforme Decreto n. 5.940/2006.
- Prever a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

6. MODELO DE MENSURAÇÃO E PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

6.1. Serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação

A remuneração do serviço estará diretamente associada às fases do processo contratadas e ao tamanho mensurado em pontos de função da demanda, representando tanto o esforço funcional quanto o esforço não funcional de atendimento, não cabendo qualquer remuneração adicional de caráter consultivo/técnico/tecnológico.

A ANCINE somente pagará a CONTRATADA-DSV os serviços efetivamente realizados em cada Ordem de Serviço, apurados ao final destes, de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos neste Termo de Referência.

O pagamento será efetuado mediante fatura relativa aos serviços efetivamente realizados e somente será efetuado após o atesto do Gestor e Fiscal por parte da ANCINE.

Quaisquer serviços executados pela CONTRATADA-DSV que não atendam aos padrões de qualidade, não serão objeto de faturamento enquanto não forem corrigidos e serão devolvidos para serem refeitos, sujeitando–se, ainda, a CONTRATADA-DSV, às penalidades correspondentes com base nos indicadores de projetos e de contrato.

Será adotada a técnica definida pela **NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association)** para a realização de contagens do tipo estimada e indicativa e para contagem detalhada será adotada a técnica definida pelo **IFPUG-CPM 4.3.1.**

- A contagem do tipo estimada e indicativa será realizada para avaliação e dimensionamento em ordem de grandeza para abertura da Ordem de serviço, quando a metodologia de desenvolvimento adotada for RUP.
- A contagem detalhada será efetuada após a conclusão do levantamento e detalhamento dos requisitos, e estará associada à conclusão de alguma etapa do desenvolvimento tradicional, posterior à etapa de iniciação (concepção/elaboração, construção/homologação ou transição/transferência de conhecimento) ou à entrega de alguma "sprint" quando a metodologia de desenvolvimento adotada for SCRUM.

Uma contagem do tipo detalhada será sempre realizada após cada entrega realizada, com base nos artefatos produzidos pela CONTRATADA-DSV.

A contagem detalhada sempre será o método de contagem escolhido salvo se não houver insumos suficientes.

ATENÇÃO: A CONTRATADA-DSV deve sempre <u>manter atualizada a Baseline</u> de contagem dos produtos de software da ANCINE após cada entrega realizada.

Os resultados de todas as contagens produzidas pela CONTRATADA-DSV serão disponibilizados de acordo com a Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS).

Para fins de contagem, **alteração de escopo** é a mudança solicitada durante a execução do serviço, mas após o levantamento, detalhamento, aprovação e comprometimento com requisitos de uma Baseline.

A alteração decorre da revisão das necessidades negociais atendidas pelo sistema, não estando relacionada com o simples detalhamento ou refinamento dos requisitos elicitados.

- Caso a Metodologia aplicada ao projeto seja baseada no processo iterativo e incremental do **Rational Unified Process (RUP),** serão consideradas as fases concluídas do projeto, aplicadas ao tamanho das funcionalidades impactadas pela mudança, para calcular a quantidade de pontos de função a ser remunerada na execução das alterações referentes às entregas já realizadas e aceitas pela ANCINE.
- Caso a Metodologia aplicada ao projeto seja baseada no **processo ágil do SCRUM**, as alterações de escopo que porventura possam ocorrem dentro de uma entrega, como parte do desenvolvimento de múltiplas Sprints, serão consideradas refinamentos e, portanto, passíveis de serem remuneradas como "*novos requisitos*" a serem considerados nas sprints subsequentes.

As variações no número de pontos de função contratados, decorrentes da alteração de escopo, deverão ser previamente aprovadas pela ANCINE e, havendo necessidade de desembolso ou acertos, estes serão realizados na fatura seguinte.

No caso de existir <u>divergência de contagem superiores a 10%</u> do valor da Ordem de Serviço, a CONTRATADA-DSV deverá encaminhar pedido de revisão à ANCINE, indicando profissional do seu quadro para realizar, juntamente com profissional indicado pela ANCINE, de mesmo perfil, a revisão das contagens e elaboração da proposta final para a solução do impasse.

Estes profissionais terão o prazo de até <u>5 (cinco) dias úteis</u> para indicar uma solução conjunta para o impasse.

A ANCINE, se desejar e a CONTRATADA-DSV concordar, poderá recorrer a um terceiro profissional, de mesmo perfil, mas com notório saber, para mediação dos impasses de entendimento que permanecerem nas contagens. Nesse caso, os custos deste profissional serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA-DSV.

Para <u>divergências igual ou inferiores a 10%</u> do valor da Ordem de Serviço, valerá sempre a menor contagem.

A mensuração dos serviços será executada de acordo com a **Counting Practices Manual (CPM) 4.3.1 e Roteiro de Métricas de Software do SISP 2.1 (http://www.sisp.gov.br/metricas/wiki/roteirometricas).**

Para os itens não cobertos pela metodologia de contagem de pontos de função, serão adotadas as especificações contidas no Roteiro de Métricas do SISP 2.1, visando garantir tratamento padronizado e objetivo.

A utilização de novas versões do Manual CPM e Roteiro do SISP ficará a critério da ANCINE, que mediante comunicação prévia, estipulará um prazo apropriado para adequação da CONTRATADA-DSV.

Práticas de contagem aplicadas ao contexto específico de sistemas da ANCINE poderão ser definidas em documento à parte. Quando couber, a CONTRATADA-DSV deverá seguir as regras de contagem definidas neste documento.

No caso da CONTRATADA-DSV identificar algum item não passível de pontuação e que não conste dos documentos supra, deverá ser enviado relatório técnico à ANCINE que avaliará e, se for o caso, incluirá em seu documento de contagem.

O profissional da CONTRATADA-DSV responsável pelas contagens deverá ter o perfil compatível com o Analista de Métricas definido no ANEXO I-C.

Caso a Metodologia aplicada ao projeto seja baseada no processo iterativo e incremental do Rational Unified Process (RUP), as fases e os percentuais abaixo se referem à distribuição de esforço e remuneração:

Fase	**Etapa/Descrição**	**% de Remuneração**	**Tipo de Contagem utilizada**
Inicial	Iniciação (Anteprojeto)	5 %	Estimada
Execução	Concepção/Elaboração	30%	Detalhada
Execução	Construção (incluindo Homologação)	50 %	
Encerramento	Transição (Implantação)	5 %	
Estabilização	Até ser feito o "hand-over" para a equipe de SUSTENTAÇÃO	10%	

A critério da ANCINE, uma Ordem de Serviço poderá abranger todas as fases ou um conjunto de fases específico. Neste caso serão considerados para fins de remuneração somente as fases contratadas.

Caso a Metodologia aplicada ao projeto seja baseada no processo ágil do SCRUM, deve ser considerado os percentuais abaixo para distribuição de esforço e remuneração:

Fase	**Etapa/Descrição**	

		Percentual de Remuneração
Inicial (OPCIONAL)	Iniciação ou SPRINT Zero	10 % do PF estimado da OS
Execução	Sprint 1	Até 90% do PF detalhado da Sprint MENOS o valor faturado na SPRINT ZERO (GLOSA)
	Sprint 2	Até 90% do PF detalhado da Sprint
	Sprint 3	
	...	
	Sprint "n"	
Estabilização	RELEASE 1 - Até ser feito o "hand-over" para a equipe de SUSTENTAÇÃO	Somatório dos 10% retidos das Sprints que compõem a RELEASE 1
	RELEASE 2 - Até ser feito o "hand-over" para a equipe de SUSTENTAÇÃO	Somatório dos 10% retidos das Sprints que compõem a RELEASE 2
	...	
	RELEASE "n" - Até ser feito o "hand-over" para a equipe de SUSTENTAÇÃO	Somatório dos 10% retidos das Sprints que compõem a RELEASE "n"

Caso a OS tenha uma SPRINT ZERO, esta será remunerada, em sua entrega, em 10% do total de PF estimado para a OS (essa estimativa inicial poderá ser feita usando a **NESMA**). Como a SPRINT ZERO é uma SPRINT de planejamento ou de iniciação, utilizada, normalmente, para uma melhor elicitação dos requisitos da OS, ela precisará ser necessariamente GLOSADA para a ANCINE. Essa glosa acontecerá na Sprint imediatamente seguinte a ela (SPRINT 1).

O(s) produto(s) a serem entregues na SPRINT ZERO serão definidos por ocasião da reunião de planejamento da mesma e serão verificados/validados antes de se autorizar o faturamento da mesma.

Na entrega das SPRINTs subsequentes será faturado até 90% dos PF aferidos para cada SPRINT (essa contagem, por acontecer após a entrega efetiva da SPRINT, será, necessariamente, uma contagem DETALHADA, calculada com base no **IFPUG-CPM 4.3.1).** No caso de faturamento parcial da SPRINT (quando a ANCINE não considerar que a SPRINT foi totalmente entregue conforme definição de "pronto" acordada com CONTRATADA-DSV), o percentual a ser faturado será estabelecido, de forma discricionária, pela ANCINE.

Caso a ANCINE considere que a SPRINT foi totalmente entregue conforme definição de "pronto" acordada com CONTRATADA-DSV, o faturamento da SPRINT estará LIMITADO a 90% do valor de PF aferido para ela.

Depois que todas as SPRINTS de uma dada RELEASE tiverem sido entregues e essa RELEASE entrar em produção, inicia-se a FASE DE ESTABILIZAÇÃO dessa RELEASE. Ao término dessa fase serão pagos os 10% retidos de todas as SPRINTS que compõem a RELEASE.

Esse procedimento se repete a cada RELEASE que for entregue pela OS.

A fase de estabilização de cada RELEASE será considerada encerrada quando o período de garantia de responsabilidade da CONTRATADA-DSV (04 meses) estiver encerrado **E** a CONTRATADA-SUST aprovar o "hand-over" do sistema/módulo/aplicação feito pela CONTRATADA-DSV para ela. Esse "hand-over" precisará estar concluído até, no máximo, o final do período de garantia de responsabilidade de CONTRATADA-DSV (04 meses). [Vide item **"7. MODELO DE ATENDIMENTO EM GARANTIA"** desse TR]. Após esse prazo, se o "hand-over" não tiver sido realizado, ambas as empresas (CONTRATADA-SUST e CONTRATADA-DSV) serão penalizadas com multas diárias no valor 1% (um porcento) do total de PF aferido para o sistema objeto do hand-over em disputa. Enquanto o "hand-over" não for aprovado, o percentual correspondente à fase de estabilização não será faturado.

Durante a fase de estabilização a responsabilidade pela correção dos defeitos abertos será da CONTRATADA-DSV.

Após a fase de estabilização, a responsabilidade pela correção dos defeitos abertos será da CONTRATADA-SUST, a menos que esta formalize sua intenção de não fazê-lo de imediato (conforme descrito no **item 7.2 – "Da transição (Hand-over)"** – desse TR). Nesse caso, a fase de estabilização poderá ser faturada para CONTRATADA-DSV, porém esta permanecerá como responsável pela correção dos erros que vierem a ser identificados e pela eventual implementação das pequenas melhorias que se fizerem necessárias. Tanto os erros quanto as melhorias implementadas por CONTRATADA-DSV nesse período (isto é, depois da garantia de 04 meses que ela já prestou), poderão ser faturados por CONTRATADA-DSV.

- Caso pequenas melhorias sejam implementadas por ela nesse período, um novo período de garantia, dessa vez de 03 meses, precisará ser concedido por CONTRATADA-DSV [vide **item 7.2 – "Da transição (Hand-over)"** – desse TR].
- Caso apenas erros tenham sido corrigidos por CONTRATADA-DSV nesse período, nenhum período de garantia adicional se fará necessário e CONTRATADA-SUST assumirá a sustentação do novo sistema/módulo/aplicação, tão logo se considerar apta para tal.

Se por motivos tecnológicos ou de negócio a entrega não puder ser implantada em produção após 30 dias do seu aceite em ambiente de homologação, a fase de estabilização poderá ser faturada, mesmo sem ter sido feito o "hand-over" formal para a CONTRATADA-SUST. Esse "hand-over" terá que ser feito obrigatoriamente depois, quando o sistema/módulo/aplicação for efetivamente implantado em produção, ele apenas não irá mais impedir o pagamento da fase de estabilização nesse cenário.

6.2. Serviços de sustentação de sistemas de informação

Como o esforço relativo à execução das demandas de sustentação normalmente não é proporcional ao tamanho em pontos de função das mesmas ou, às vezes, nem chega a ser mensurável conforme esta técnica, a mensuração dos serviços de sustentação será realizada por meio da Unidade de Serviço

Técnico (UST).

A ANCINE somente pagará a CONTRATADA-SUST os serviços efetivamente realizados durante o mês e que chegarem a ser implantados em ambiente produtivo.

- Ø Se por motivos tecnológicos ou de negócio a entrega não puder ser implantada em produção após 30 dias do seu aceite em ambiente de homologação, a mesma poderá ser faturada em favor de CONTRATADA-SUST mesmo assim. A ANCINE verificará os entraves que impediram a implantação dessa demanda em ambiente produtivo e avisará CONTRATADA-SUST tão logo os mesmos tenham sido removidos e a implantação efetiva em produção puder ser realizada. Nesse caso poderá haver um "gap" entre o momento em que a demanda foi faturada e o momento em que ela foi promovida para Produção. Esse gap, porém, não ensejará nenhum faturamento adicional no momento da implantação efetiva da demanda em ambiente produtivo.

O pagamento será efetuado mediante fatura relativa aos serviços efetivamente realizados e somente será efetuado após o atesto do Gestor e Fiscal por parte da ANCINE.

Quaisquer serviços executados pela CONTRATADA-SUST que não atendam aos padrões de qualidade, não serão objeto de faturamento enquanto não forem corrigidos e serão devolvidos para serem refeitos, sujeitando–se, ainda, a CONTRATADA-SUST, às penalidades correspondentes com base nos indicadores de qualidade e de contrato.

Serão adotadas as classificaçoes de demandas definidas no **item 5.9 desse Termo de Referência**, com prevalência da classificação feita sob a ótica do negócio.

Por ocasião da aferição dos serviços a serem faturados, a ANCINE verificará e confirmará a classificação dada a cada demanda. Nesse momento, caso surjam divergências entre a classificação entendida por CONTRATADA-SUST e a classificação entendida pela ANCINE para uma dada demanda, a mesma será marcada como "DEMANDA COM QUESTIONAMENTO DE CLASSIFICAÇÃO (DQC)" mas, para não impactar o fluxo financeiro da CONTRATADA-SUST, a demanda poderá ser faturada, de acordo com a classificação dada pela ANCINE, enquanto não se chega a um consenso.

Caberá ao GERENTE DE SUSTENTAÇÃO, juntamente com os líderes e gestores ANCINE, sanar as dúvidas de classificação que houverem sobre todas as DQCs em aberto. Caso a ANCINE, após essas reuniões de entendimento com CONTRATADA-SUST, mudar de ideia sobre a classificação que havia proposto originalmente, um ajuste de pagamento deverá ser realizado no próximo faturamento de sustentação, levando-se em consideração a nova classificação que vier a ser consensada para a DQC. Após esse ajuste, a demanda deverá ser desmarcada como DQC e ser considerada uma demanda encerrada.

Caso seja a CONTRATADA-SUST que mude de ideia e passe a concordar com a classificação feita pela ANCINE, bastará desmarcar a demanda como DQC e encerrar a mesma, pois o faturamento, com base nessa classificação feita pela ANCINE já terá sido feito.

Na hipótese de restarem demandas marcadas como DQC em aberto por mais de 30 dias corridos, sem que se tenha chegado a um consenso nas tratativas que a CONTRATADA-SUST e a ANCINE fizeram para resolver o impasse, a CONTRATADA-SUST poderá encaminhar um pedido de revisão formal à Gerência da GTI da ANCINE, que recorrerá a um profissional independente, mas de perfil técnico equivalente aos dos profissionais alocados nas atividades de sustentação, para proferir um parecer conclusivo sobre os impasses remanescentes. Os custos deste profissional serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA-SUST.

A estimativa de tamanho da Unidade de Serviço Técnico (UST) levou em conta principalmente o histórico de demandas de sustentação da ANCINE, as necessidades mapeadas no PDTI 2015-2016, e o nível de risco aceito pela organização no atendimento à manutenção dos sistemas

A remuneração efetiva do serviço será calculada conforme fórmulas a seguir e de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos neste Termo de Referência:

- Valor OS = Valor_UST x åTotal_UST

onde:

- Ø Valor_OS = valor total em Reais da Ordem de serviço
- Ø Total_UST = somatório das quantidades de Unidades de Serviço Técnico concluídas da ordem de serviço para cada tipo de demanda
- Ø Valor_UST = corresponderá ao valor em Reais da proposta vencedora

6.3. Mensuração da produtividade

Para efeito de mensuração da produtividade da CONTRATADA adotaremos os seguintes conceitos:

- **Pmin** : produtividade mínima esperada da equipe alocada pela CONTRATADA para prestar os serviços descritos nesse TR.
- **Pmed** : produtividade média esperada da equipe alocada pela CONTRATADA para prestar os serviços descritos nesse TR.
- **Preal** : produtividade real da equipe alocada pela CONTRATADA para prestar os serviços descritos nesse TR.
- **Pfat**: produtividade considerada para efeito de faturamento
- Pmin < Pmed
- **Pmin = 65% x Pmed**

Para efeito de faturamento, **Pfat** sempre será igual à **Preal (**independente desta ser inferior ou não a **Pmin),** descontadas as glosas e sanções previstas no ANEXO I-A deste TR.

7. MODELO DE ATENDIMENTO EM GARANTIA

7.1. Do prazo da garantia

Por discricionariedade da ANCINE e em função desse Termo de Referência estipular a possibilidade de coexistência de duas empresas distintas para o atendimento das necessidades de desenvolvimento e sustentação de sistemas da ANCINE (CONTRATADA-DSV e CONTRATADA-SUST, respectivamente), todos os serviços terão garantia de 04 meses a partir da data de entrada em operação da funcionalidade que foi incluída, alterada ou excluída (por "**entrada em operação**" entenda-se a **data de efetiva utilização do sistema em ambiente de produção)**.

A simples instalação/implantação do sistema em ambiente de produção não caracteriza, necessariamente, o início da efetiva operação do mesmo por parte das áreas usuárias. Uma formalização por parte destas, portanto, será requerida para formalizar que o sistema está "operacional", isto é, foi instalado em produção e já está em uso efetivo por parte da ANCINE ou de seus regulados. Essa separação é importante porque, em alguns casos, pode existir alguma necessidade de ordem técnica que nos obrigue a implantar o sistema em produção antes das áreas usuárias se considerarem prontas para começarem a utilizá-lo.

Durante o período acima mencionado, qualquer defeito, erro ou falha nos sistemas, decorrente dos serviços prestados, deverá ser reparado sem ônus para a ANCINE.

Durante o período de garantia, todas as despesas com a equipe necessária para o atendimento de garantia serão custeadas pela CONTRATADA, sem ônus para a ANCINE.

No caso dos serviços entregues pela CONTRATADA-DSV, esse período de 04 meses será dividido em dois: o primeiro mês (após a entrada em operação da funcionalidade que foi incluída, alterada ou excluída) será chamado de período de "**estabilização pós-produção**" (**EPP**) e os três meses remanescentes corresponderão ao período denominado "**garantia para novos desenvolvimentos**" (**GND**). Caso o início da GND não coincida com o término do EPP (pelos motivos que iremos explicar a seguir), o intervalo entre um e outro será automaticamente acrescido ao período da GND.

Durante a EPP, a CONTRATADA-DSV será responsável pela correção dos erros identificados em ambiente de produção e, também, pelo desenvolvimento das eventuais pequenas melhorias (desde que seu tamanho em PF não ultrapasse o limite de 20PF) que forem aprovadas e priorizadas pela ANCINE. Isso visa assegurar a implementação tempestiva das pequenas melhorias que, normalmente, costumam surgir dias após o início efetivo de operação do sistema recém implantado em produção ("**melhorias de pós-produção**"). Essas melhorias poderão ser faturadas em PF normalmente pela CONTRATADA-DSV.

Se durante o EPP só tiverem sido identificados erros, o período de GND se iniciará imediatamente após o término do EPP, de maneira contígua (CENÁRIO 1):

Se durante o EPP tiverem sido identificadas melhorias de pós-produção, o período de GND se iniciará imediatamente após a entrega da última melhoria de pós-produção que tiver sido identificada e aprovada durante o EPP. O intervalo entre o término da EPP e o início da GND será considerado um acréscimo à GND (CENÁRIO 2):

Durante a GND, nenhuma melhoria inferior a 20PF poderá ser feita por CONTRATADA-DSV. Esta apenas corrigirá os erros que forem identificados nesse período. Caso a necessidade de se fazer uma melhoria inferior a 20PF durante a GND seja identificada e essa melhoria não puder esperar até o término da GND para ser realizada, então a empresa CONTRATADA-SUST poderá implementar a mesma, como se ela fosse uma demanda de sustentação normal (desde que o "hand-over" do sistema/aplicação tenha sido finalizado até o surgimento dessa necessidade. Vide detalhamento sobre "hand-over" a seguir).

Se isso acontecer e a CONTRATADA-SUST implantar em produção, durante a GND, uma melhoria nova, então a GND da CONTRATADA-DSV estará automaticamente encerrada.

Caso o "hand-over" do sistema/aplicação não tenha sido finalizado até o surgimento da necessidade acima e caso seja imperativo a realização dessa melhoria durante a GND, a CONTRATADA-DSV deverá realizar a melhoria e faturá-la, normalmente, em PF, visto que a CONTRATADA-SUST estará impossibilitada de desenvolvê-la. Nesse caso após a entrega da melhoria, o período de GND anterior será zerado e um novo período de GND de 03 meses será iniciado. Por se tratar de uma melhoria abaixo de 20PF, não haverá necessidade de se contabilizar um novo EPP após a entrega dessa melhoria (da mesma forma como foi feito com as melhorias que surgiram durante o EPP original do sistema em tela).

7.2. Da transição ("hand-over")

Na semana seguinte ao início da EPP, as empresas CONTRATADA-DSV e CONTRATADA-SUST deverão se reunir para PLANEJAR como será feito o "hand-over" do novo sistema/aplicação desenvolvido de uma equipe para a outra.

Nesse "hand-over" deverão estar previstas as seguintes atividades:

- Apresentação da arquitetura de HW, SW e BD da solução;
- Apresentação das tecnologias e dos componentes de SW ou de BD utilizados na solução;
- Apresentação da documentação da solução;
- Apresentação funcional da solução;

O "hand-over" só será considerado concluído quando o preposto da empresa CONTRATADA-SUST formalizar que recebeu, de forma satisfatória, o repasse das informações listadas acima.

Caso esse "hand-over" não esteja concluído **até o término da GND**, ambas as empresas (CONTRATADA-DSV e CONTRATADA-SUST) serão penalizadas com multas diárias no valor 1% (um porcento) do total de PF aferido para o sistema objeto do hand-over em disputa.

Ao término da GND e tendo havido de forma satisfatória o "hand-over" do sistema/aplicação desenvolvido pela CONTRATADA-DSV para a CONTRATADA-SUST, a empresa CONTRATADA-SUST assumirá a responsabilidade pelas manutenções corretivas do sistema/aplicação, assim como das manutenções evolutivas/adaptativas que forem classificadas como sendo de sustentação.

Caso a empresa CONTRATADA-SUST considere que ainda não se encontra em condições de assumir de imediato a sustentação do sistema/aplicação desenvolvido pela CONTRATADA-DSV, sem comprometer os NMS-SUST e apesar do "hand-over" ter sido feito apropriadamente pela CONTRATADA-DSV, ela terá até **30 dias corridos** para se adequar. Nesse período a responsabilidade pela manutenção corretiva e evolutiva (para demandas abaixo de 20PF) do sistema/aplicação permanecerá a cargo da empresa CONTRATADA-DSV.

- *a cada melhoria desenvolvida por CONTRATADA-DSV fora da GND, uma nova GND de 03 meses deverá ser contabilizada, da mesma forma como ocorreu quando uma melhoria emergencial se fez necessária durante a GND e a CONTRATADA-SUST ainda não estava apta para desenvolver a mesma*).
- *os erros e/ou melhorias implementados por CONTRATADA-DSV fora da GND poderão ser faturados, em PF, por CONTRATADA-DSV.*

Decorridos esses 30 dias de prazo, se a empresa CONTRATADA-SUST ainda não estiver pronta para assumir a sustentação do novo sistema/aplicação, ela será penalizada com uma multa equivalente a 30% (trinta porcento) do total de PF aferido para o sistema a ser assumido por ela, acrescido de 1% desse total para cada dia adicional de atraso.

ATENÇÃO 1: Quando o erro for causado por alguma ação realizada exclusivamente pela CONTRATADA-SUST, ou seja, quando ele for identificado em alguma demanda de sustentação já entregue por CONTRATADA-SUST, não haverá, obviamente, nenhuma remuneração em USTs para a correção do mesmo, que deverá ser feita por CONTRATADA-SUST sem ônus para a ANCINE, enquanto durar o período de garantia da demanda de sustentação. Em outras palavras: sempre que uma demanda de sustentação for reaberta dentro de 04 meses ou sempre que uma demanda de sustentação puder ser diretamente relacionada a uma outra demanda de sustentação já concluída a menos de 04 meses, ela deverá ser tratada como manutenção em garantia por CONTRATADA-SUST, sem ônus para a ANCINE.

ATENÇÃO 2: Quando um erro em Produção for identificado pela CONTRATADA-DSV fora do período de garantia (EPP + GND), mas antes de ser percebido pelos usuários ou pela GTI, a CONTRATADA-DSV deverá notificar imediatamente a ANCINE, que providenciará o seu encaminhamento para a CONTRATADA SUST, não devendo avocar para si a correção do erro (pois o período de GARANTIA a que ela precisa se submeter já terá terminado). Entretanto, caso a gravidade do erro seja de tal magnitude que justifique uma intervenção e correção emergencial por parte de CONTRATADA-DSV, sem o acionamento de CONTRATADA-SUST, essa correção poderá ser feita, desde que tenha sido previamente alinhada com a ANCINE. Nesse caso, a correção do erro poderá ser faturada em PF por CONTRATADA-DSV.

ATENÇÃO 3: Quando um erro em Produção for identificado pela ANCINE fora do período de garantia (EPP + GND) devido por CONTRATADA-DSV, a ANCINE providenciará o seu encaminhamento para a CONTRATADA-SUST. Entretanto, caso a ANCINE avalie que a gravidade do erro seja de tal magnitude que justifique uma intervenção e correção emergencial por parte de CONTRATADA-DSV, sem o acionamento de CONTRATADA-SUST, essa correção poderá ser feita, desde que tenha sido previamente alinhada com a CONTRATADA-DSV. Nesse caso, a correção do erro poderá ser faturada em PF por CONTRATADA-DSV.

ATENÇÃO 4: Em casos excepcionais e emergenciais, a ANCINE, a seu critério, poderá efetuar alterações nos códigos-fonte de qualquer produto, sem prejuízo de sua garantia, desde que sejam estritamente necessárias para assegurar o pleno funcionamento da solução. Para tanto, quaisquer alterações efetuadas diretamente pela ANCINE deverão ser comunicadas à CONTRATADA até o segundo dia útil subsequente da alteração.

8. OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

8.1. Obrigações da ANCINE

- Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.
- Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.
- Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste instrumento.
- Permitir acesso dos profissionais da CONTRATADA às suas dependências, equipamentos, softwares e sistemas de informação para a execução dos serviços, nos casos em que tiver ficado acordado com a ANCINE que estes itens serão fornecidos por ela para a CONTRATADA.
- Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos profissionais da CONTRATADA ou por seu preposto.
- Avaliar os serviços executados pela CONTRATADA, observando os Níveis Mínimos de Serviço (NMS) conforme ANEXO I-B.
- Homologar os serviços prestados constantes das ordens de serviço, após a aferição da aderência às especificações e da qualidade dos serviços, atestando as respectivas faturas.
- Rejeitar, no todo ou em parte, serviços fornecidos em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência.
- Observar o cumprimento dos requisitos de qualificação profissional exigidos no ANEXO I-C, solicitando à CONTRATADA as substituições de profissionais e os treinamentos que se verificarem necessários.
- Notificar, por escrito, a CONTRATADA a ocorrência de eventuais não conformidades no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção.
- Não permitir que os empregados da CONTRATADA realizem horas extras, exceto em caso de comprovada necessidade de serviço, formalmente justificada pela autoridade do órgão para o qual o trabalho seja prestado e desde que observado o limite da legislação trabalhista;

- Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela CONTRATADA, em conformidade com o art. 36, §8º da IN SLTI/MPOG N. 02/2008.
- Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

8.2. Obrigações da CONTRATADA

- Executar os serviços conforme as exigências deste Termo de Referência, do Edital e dos seus Anexos, mantendo, durante a execução do Contrato, todas as condições de habilitação e classificação verificadas na licitação.
- Iniciar a prestação dos serviços em até 30 (trinta) dias corridos a contar da data da assinatura do Contrato; participar, dentro do período compreendido entre a assinatura do contrato e o início da prestação dos serviços, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais com equipe de técnicos e gestores da ANCINE.
- Assumir, plena e exclusivamente, todos os riscos provenientes da execução do objeto contratual, não assumindo a ANCINE, em hipótese alguma, nenhuma responsabilidade subsidiariamente.
- Indicar um preposto que atuará como seu representante principal, e será responsável pelo acompanhamento da execução do Contrato por parte da CONTRATADA, tendo como atribuições, entre outras relativas à adequada execução do Contrato, participar de reuniões, zelar pela qualidade dos serviços prestados e pelo bom desempenho de seus profissionais.
- Selecionar e contratar os profissionais necessários à realização dos serviços, observando as qualificações técnicas mínimas estipuladas nas especificações técnicas.
- Apresentar à ANCINE, sempre que solicitado, a comprovação da experiência e da formação dos profissionais designados para atuar na execução dos serviços.
- Substituir imediatamente o profissional que seja considerado inapto para os serviços a serem prestados, seja por incapacidade técnica, atitude inconveniente ou falta de urbanidade ou que venha a transgredir as normas disciplinares ou o código de ética da ANCINE.
- Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à ANCINE ou a terceiros decorrentes de sua culpa ou dolo quando da execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e/ou ao acompanhamento realizado pela ANCINE.
- Indenizar os prejuízos e reparar os danos causados à ANCINE e a terceiros por seus profissionais na execução do Contrato.
- Solicitar autorização prévia da ANCINE antes de utilizar recursos de softwares que necessitem de aquisição de licença de uso.
- Solicitar autorização prévia da ANCINE para incorporar, nos serviços entregues, componentes de software que não sejam de propriedade da ANCINE.
- Utilizar recursos de terceiros somente quando devidamente autorizados ou licenciados pelo detentor dos direitos.
- A CONTRATADA deverá realizar todas as customizações necessárias em seus processos, ferramentas e metodologias, sem ônus para a ANCINE, no sentido de adequá-las ou compatibilizá-las aos padrões exigidos.
- Garantir que todas as entregas efetuadas estejam compatíveis e totalmente aderentes aos produtos utilizados pela ANCINE, cabendo à ANCINE tomar ciência e autorizar o uso de ferramentas, cuja versão seja diferente daquelas previstas e em uso na Agência.
- Manter a compatibilidade, evoluindo e adaptando-se à respectiva mudança, às suas expensas, sem quaisquer custos adicionais para a ANCINE, sempre que a ANCINE, segundo sua necessidade e conveniência administrativa, atualizar as versões das metodologias e ferramentas necessárias ao serviço contratado.
- Promover o repasse de conhecimento aos novos profissionais da CONTRATADA, em caso de substituição dos responsáveis pela execução de serviços em andamento, minimizando o prejuízo à continuidade e qualidade dos serviços.
- Assegurar a transferência de conhecimentos adquiridos ou produzidos, relativamente a serviços em andamento, para os técnicos da ANCINE e/ou outra CONTRATADA da ANCINE, nos termos que venham a ser por estes definidos, no caso em que a ANCINE determine a passagem de serviços em andamento, a fim de garantir a continuidade dos serviços.
- Garantir a execução dos serviços sem interrupção, substituindo, caso necessário, sem ônus para a ANCINE, qualquer profissional que estiver em gozo de férias, auxílio doença, auxílio maternidade ou qualquer outro benefício legal / regulamentar, por outro de mesma qualificação ou superior.
- Prover às suas expensas treinamento e atualização profissional do pessoal alocado no fornecimento dos serviços contratados, considerando as necessidades identificadas, inclusive pela ANCINE.
- Prestar as informações e esclarecimentos solicitados, em no máximo 2 (dois) dias úteis, a contar da solicitação feita pelo Fiscal Técnico ou Gestor do Contrato da ANCINE.
- Reportar à ANCINE, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis, qualquer ocorrência de transferência, remanejamento ou demissão de pessoal, para que seja providenciada a revogação de todos os privilégios de acesso aos sistemas, informações e recursos computacionais porventura colocados à disposição para realização dos serviços.
- Reportar à ANCINE quaisquer anormalidades, erros e irregularidades observados no desenvolvimento dos serviços contratados, causados por ações dos profissionais contratados, de servidores públicos ou de terceiros.
- Manter os seus profissionais informados quanto às normas disciplinares, padrões, processos e procedimentos da ANCINE, exigindo sua fiel observância, especialmente quanto à utilização e segurança das instalações.
- Cumprir os prazos contratuais e os determinados nas ordens de serviços, no plano de trabalho e em outros mecanismos de comunicação contratual.
- Manter organizados e disponíveis à ANCINE, durante a vigência do contrato, todos os documentos (artefatos, ordens de serviços, comprovações de habilitação técnica de profissionais, produtos e outros elementos), base de dados e cópias de segurança pertinentes ao objeto contratual.
- Manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos integrantes dos serviços a serem executados, observando, rigorosamente, todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação da ANCINE.
- Observar as obrigações elencadas e outras firmadas em contrato ou existentes em normas internas da ANCINE, caso contrário, ficará sujeita às penalidades e sanções administrativas descritas neste Termo de Referência.
- Não poderá subcontratar, ceder ou transferir, totalmente, o objeto contratado.
- Será de responsabilidade da CONTRATADA o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos causados por culpa ou dolo de qualquer de seus empregados, prepostos ou contratados.

- Obriga-se também a CONTRATADA por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais, inclusive trabalhistas, que venham a ser atribuídas por força de Lei, relacionadas com o cumprimento do presente contrato.
- Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função
- Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

Em caso de atraso injustificado no cumprimento de prazos previstos, inexecução total ou parcial do Contrato, ou execução em desacordo com as especificações, por dolo ou culpa exclusiva da CONTRATADA, ficará essa sujeita às seguintes penalidades, garantida a prévia defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da notificação pela ANCINE, sem prejuízo da aplicação do disposto nos artigos 86 e 87 da Lei 8.666/93:

a) Advertência por escrito;
b) Multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução parcial de serviço ou descumprimento de obrigação contratual;
c) Multa de 30% (trinta por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
d) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a dois anos; e
e) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a contratada ressarcir a contratante pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no item anterior.

No caso de a CONTRATADA inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação, ensejar o retardamento da execução do objeto, fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedida de licitar e contratar com a União e será descredenciada no SICAF, pelo prazo de até 5 anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato, do ressarcimento de danos e das demais cominações legais.

Comete falta grave, podendo ensejar a rescisão unilateral da avença, sem prejuízo da aplicação de sanção pecuniária e do impedimento para licitar e contratar com a União, nos termos do art. 7º da Lei 10.520, de 2002, aquele que:

- não promover o recolhimento das contribuições relativas ao FGTS e à Previdência Social exigíveis até o momento da apresentação da fatura;
- deixar de realizar pagamento do salário, do vale-transporte e do auxílio alimentação no dia fixado.

As sanções de advertência, bem como de impedimento para licitar e contratar com a Administração Pública, poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as multas convencionais e de mora, descontando-as dos pagamentos a serem efetuados.

Caso a CONTRATADA não inicie a execução dos serviços quando convocada e nas condições avençadas, ficará sujeita à multa de mora de 0,01% (zero vírgula zero um por cento) sobre o valor total da contratação, por dia de atraso injustificado, limitada sua aplicação até o máximo de 10 (dez) dias. Após o 10º (décimo) dia os serviços poderão, a critério da Administração, não mais ser aceitos, configurando-se, nesta hipótese, a inexecução total do contrato, com as consequências previstas em lei, no ato convocatório e neste instrumento contratual.

A CONTRATADA, durante a execução do contrato, ficará sujeita a advertência e multa de mora, variável de acordo com a gravidade dos casos a seguir:

- Para efeito de aplicação das penas de advertência e multa, às infrações são atribuídos graus, conforme as tabelas seguintes:

Tabela de Graus Atribuídos

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
01	0,2% do valor da ordem de serviço
02	0,4% do valor da ordem de serviço
03	0,8% do valor da ordem de serviço
04	1,0% do valor da ordem de serviço
05	2,0% do valor da ordem de serviço
06	3,2% do valor da ordem de serviço
07	0,02% do valor do Contrato
08	0,04% do valor do Contrato

09	2,0% do valor da garantia contratual ou de sua complementação

Tabela de Infrações

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1.	Prestar serviço diferente do estabelecido no objeto da OS e no Termo de Referência, para primeira ocorrência de cada OS.	Advertência
2.	Reprovação justificada do plano de trabalho, após negociações e tratativas com o contratante, limitada a cinco ocorrências.	Advertência
3.	Entregar com atraso os currículos exigidos, ocasionando atrasos no início da prestação dos serviços, por dia de atraso, limitada a 30 (trinta) dias.	01
4.	Deixar de substituir empregado que se comporte de modo inconveniente ou que não atenda à necessidade da prestação do serviço, por ocorrência, limitada a cinco ocorrências.	01
5.	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia, limitada a 5 dias e a 3 serviços.	02
6.	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução do fiscalizador, por ocorrência, limitada a três ocorrências	02
7.	Apresentar apenas currículos de parte do quantitativo dos prestadores de serviço previstos na OS, sem a anuência do CONTRATANTE, por dia de atraso, limitada a 15 (quinze) dias	04
8.	Prestar serviço diferente do estabelecido no objeto da OS e neste Termo de Referência, a partir da 2ª ocorrência na OS, por ocorrência, limitada a dez ocorrências	04
9.	Deixar de apresentar o Plano de Trabalho no prazo estabelecido, por dia de atraso, iniciando -se a contagem, para fins desta infração, no 11º dia de atraso até o limite de 90 (noventa) dias de atraso. Será considerado inexecução parcial do contrato o atraso acima de 91 (noventa e um) dias na apresentação do plano de trabalho, aplicando -se, nesse caso, as penalidades cabíveis.	04
10.	Manter empregado sem qualificação para executar os serviços contratados, por dia, limitada a 15 (quinze) dias.	05
11.	Deixar de finalizar o Plano de Trabalho no prazo estabelecido na Ordem de Serviço, por dia de atraso, iniciando -se a contagem, para fins desta infração, no 11º dia de atraso até o limite de 90 (noventa) dias de atraso.	05
12.	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por OS aberta, limitada a cinco dias e 10 ordens de serviço	06
13.	Deixar de indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos ou seus substitutos nas condições previstas no Edital, por ocorrência, limitada a cinco ocorrências.	07
14.	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e de seus anexos não previstos nesta tabela de multas, por ocorrência, limitado a dez tipos de ocorrências diferentes.	07
15.	Deixar de cooperar ou fornecer qualquer informação ou dado solicitado pelo CONTRATANTE que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, limitada a três notificações do CONTRATANTE.	08
16.	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência, limitada sua aplicação até o máximo de três ocorrências.	08
17.	Reincidir no atraso da entrega de Planos de Trabalho ou na entrega de Planos de Trabalho sem conformidade, por Plano entregue em atraso ou sem conformidade, após a 5ª ocorrência, limitada a 10 ocorrências.	08
18.	Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos não previstos nesta tabela de multa, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por tipo de ocorrência, limitada a três ocorrências reincidentes do mesmo tipo ou ao somatório de seis ocorrências reincidentes independente do tipo de ocorrência	08
19.	Deixar de apresentar a garantia contratual ou sua complementação, se for o caso, conforme estabelecido no Edital, por dia, limitada sua aplicação até o máximo de sete dias	09

O valor da OS para aplicação das penalidades acima corresponde ao total de UST (ou PF) estabelecidas na OS, multiplicado pelo valor da UST (ou PF), no caso das demandas atendidas pelas empresas CONTRATADA-SUST e CONTRATADA-DSV, respectivamente.

Será configurada a inexecução parcial do contrato, com as consequências previstas em lei e neste instrumento contratual, caso os limites máximos estabelecidos na tabela acima para aplicação de multa de mora sejam extrapolados. No caso dos itens 9 e 11 da Tabela de Infrações, a inexecução parcial

estará configurada nos casos de a CONTRATADA:

- deixar de apresentar o Plano de Trabalho no prazo estabelecido com atraso acima de 91 (noventa e um) dias na prestação dos serviços;
- deixar de finalizar o serviço no prazo estabelecido na Ordem de Serviço com atraso acima de 91 (noventa e um) dias na prestação dos serviços;
- No caso de atraso na apresentação da garantia contratual ou de sua complementação por período superior ao previsto no item 19 da Tabela acima, o percentual de multa convencional será aplicado sobre o valor total da garantia.

As multas de mora e convencional por inexecução parcial, quando aplicadas de forma isolada ou concomitante, não ultrapassarão o limite de 10% (dez por cento) do valor total do contrato celebrado.

Na aplicação das penalidades previstas nesta Cláusula a autoridade competente poderá se valer dos princípios da proporcionalidade, da razoabilidade, e da prevalência e indisponibilidade do interesse público, em decorrência de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados.

A CONTRATADA, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, e em documento contemporâneo à sua ocorrência, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Administração.

Se a CONTRATADA não recolher o valor da multa que lhe for aplicada, dentro de 5 (cinco) dias úteis a contar da data da intimação para o pagamento, a importância será descontada automaticamente, ou cobrada judicialmente, consoante o § 3º do art. 86 e § 1º do art. 87 da Lei nº 8.666/93, acrescida de juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês.

O CONTRATANTE promoverá o registro no SICAF de toda e qualquer penalidade imposta à CONTRATADA.

O período de atraso será contado em dias corridos.

Fica estabelecido que os casos omissos serão resolvidos entre as partes contratantes, respeitados o objeto do presente contrato, a legislação e demais normas reguladoras da matéria, em especial as Leis nº 8.666/93 e nº 10.520/2002, aplicando-lhe, quando for o caso, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições do Direito Privado.

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

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

As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

10. DA SUBCONTRATAÇÃO

Será facultada a subcontratação parcial dos objetos desta licitação, nos termos do artigo 72 da Lei 8666/93 e de acordo com a previsão que consta do artigo 14, parágrafo 2º, alínea II, da INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 4, DE 11 DE SETEMBRO DE 2014.

Destaque-se, porém, que a responsabilidade final pelos atos e produtos desenvolvidos pela empresa que vier a ser subcontratada, será exclusiva da empresa CONTRATADA, a qual deverá se assegurar que a empresa subcontratada atue de forma aderente à legislação trabalhista vigente.

Havendo subcontratação parcial do objeto, a ANCINE poderá, a qualquer momento, solicitar documentos que comprovem essa aderência à CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas). A não observância de qualquer preceito legal nessas documentações será objeto das sanções cabíveis, por parte da ANCINE, para com a CONTRATADA.

São obrigações adicionais da contratada, em razão da subcontratação:

- apresentar a documentação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas, sob pena de rescisão, aplicando-se o prazo para regularização previsto no § 1º do art. 4º do Decreto nº 8.538, de 2015;
- substituir a subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

Como já dito anteriormente, em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, bem como pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Destaque-se, também, que nem todos os perfis profissionais listados no ANEXO I-C desse Termo de Referência (TR) e nem todas as atividades previstas nesse TR poderão ser objeto de subcontratação. Alguns desses perfis e algumas dessas atividades serão de atribuição exclusiva da empresa CONTRATADA. São eles:

Perfis a serem providos exclusivamente por profissionais da CONTRATADA:

- Arquiteto de Sistemas
- Líder Técnico
- Gerente de Projeto
- Gerente de Sustentação

- Preposto

Atividades a serem realizadas exclusivamente por profissionais da CONTRATADA:

- Gestão do Contrato
- Gestão do Projeto
- Coordenação ou Liderança Técnica das equipes

A não observância dessas restrições ensejará a aplicação das sanções cabíveis, por parte da ANCINE, para com a CONTRATADA.

Quando houver subcontratação, todas as comprovações dos demais perfis que puderem e forem ser providos pela empresa subcontratada, deverão ser feitas da mesma maneira que as comprovações exigidas para os perfis que serão providos pela empresa CONTRATADA. Caberá a CONTRATADA apresentar essas comprovações à ANCINE.

Além disso, todas as considerações contidas no item 5.13 desse TR, que fala dos perfis profissionais a serem alocados pela empresa CONTRATADA, se aplicarão integralmente aos profissionais da empresa subcontratada.

Para fins da habilitação técnica descrita no item 12 ("Critérios de Seleção do Fornecedor") desse TR, os atestados da empresa subcontratada poderão ser somados aos atestados apresentados pela empresa CONTRATADA, ressalvado o fato do emissor (pessoa jurídica de direito público ou privado) dos atestados da subcontratada não poder ser a própria CONTRATADA e vice-versa.

11. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Não serão aceitas propostas com preços manifestamente inexequíveis.

O preço ofertado pela LICITANTE poderá ser objeto de diligências a fim de verificar sua exequibilidade. Quando forem detectados valores abaixo das práticas de mercado, ou surgirem dúvidas quanto à composição do preço ofertado, a proposta poderá ser objeto de diligência pela ANCINE, onde verificar-se-á os salários praticados pela empresa e se a composição do custo do ponto de função reflete a realidade declarada pela LICITANTE.

Como referência para validação dos salários praticados, a ANCINE poderá se valer de pesquisas de salários médios publicados na internet por empresas de recursos humanos, como, por exemplo, a empresa de consultoria em RH, CATHO.

Caso a LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar apresente preço inferior a 70% (setenta por cento) do preço estimado pela ANCINE, essa terá que demonstrar a exequibilidade de seus preços, apresentando a seguinte documentação complementar:

- Contrato(s) medido(s) por UST, PF ou postos de trabalho e regido(s) por níveis de serviço, com pelo menos um ano de vigência, executado(s) nas dependências do tomador dos serviços, com um volume mínimo de 2.068 UST (ou 2.016 PF) ou equivalente, acompanhado(s) de notas fiscais e declaração do tomador dos serviços que comprovem a execução satisfatória de serviços similares aos previstos neste Termo de Referência, com preço unitário igual ou inferior ao ofertado pela LICITANTE, considerando a equivalência de preços.
- Na inexistência de contrato comprobatório, a LICITANTE poderá utilizar-se de outro meio para demonstrar e comprovar a exequibilidade do preço proposto.
- A LICITANTE deverá indicar os locais da prestação de serviços para a realização de diligência. A ANCINE poderá realizar diligências objetivando comprovar a veracidade das informações prestadas pela LICITANTE. Caso fique caracterizada atitude inidônea da LICITANTE, essa estará sujeita às penalidades previstas em lei.
- Após análise das informações, caso fique caracterizada a inexequibilidade do preço proposto, considerando os padrões de qualidade definidos pela ANCINE e especificados neste Termo de Referência e em seus anexos, a LICITANTE será desclassificada e será então convocada a próxima LICITANTE, respeitada a ordem de classificação do pregão.

Para fins de habilitação técnica, considerando a complexidade e a criticidade dos serviços de tecnologia de informação da ANCINE, a LICITANTE deverá comprovar sua capacidade de satisfazer a dois aspectos indispensáveis: **quantidade** – experiência em atender o volume de demandas contratado por um período ininterrupto de, pelo menos, 12 meses; e **qualidade** – habilidade técnica na prestação dos serviços do objeto. Os critérios para cada um dos aspectos são apresentados a seguir.

Para fins de comprovação da qualificação técnica, a LICITANTE deverá apresentar:

- Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando serviços de **desenvolvimento de sistemas utilizando metodologia ágil,** na plataforma J2EE/Oracle, em um período mínimo de 12 (doze) meses (admitindo-se a soma de atestados que não forem concomitantes) e com volumes não inferiores a 50% (cinquenta por cento) do total de pontos de função ou equivalentes desta contratação.
- Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a **boa qualidade na execução de serviços** através do uso de práticas de Test Driven Development (TDD), integração contínua (CI), elaboração de testes automatizados, geração de métricas automáticas de qualidade de software nos projetos realizados, em um período mínimo de 12 (doze) meses (admitindo-se a soma de atestados que não forem concomitantes).
- Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando serviços de desenvolvimento de sistemas utilizando **arquitetura orientada a serviços** nos projetos realizados, em um período mínimo de 12 (doze) meses (admitindo-se a soma de atestados que não forem concomitantes).

- Atestado(s) de Capacidade Técnica fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando experiência em **contagem de Ordens de Serviço baseada na técnica de Análise de Ponto de Função (APF)** do International Function Point Users Group (IFPUG), com volumes não inferiores a 50% (cinquenta por cento) do total de pontos de função desta contratação.

Ø Obs: Para efeito de verificação dos prazos estipulados para cada atestado será permitido a soma de atestados individuais, desde que eles sejam consecutivos e não simultâneos.

Conforme previsto no §3º do Art. 43 da Lei 8.666/93, os atestados de capacidade técnica apresentados poderão ser objeto de diligência a critério da CONTRATANTE, para verificação de autenticidade de seu conteúdo. A impossibilidade de verificação tornará o atestado inválido.

Os atestados apresentados deverão vir acompanhados de cópias dos contratos e aditivos da prestação do respectivo serviço e das Notas Fiscais correspondentes, visto que poderão ser objeto de diligências para a verificação da autenticidade de seu conteúdo.

No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

12.1. Da vistoria técnica

A vistoria técnica é OPCIONAL, porém, entendemos que seria desejável que as LICITANTES que a pudessem realizar assim o fizessem, pois, tais visitas permitirão às LICITANTES, conhecer de perto o ambiente tecnológico da ANCINE, os tipos de demandas de desenvolvimento e sustentação existentes e a organização dos times de projeto que atuam na Gerência de Tecnologia da Informação da ANCINE, assim como dirimir outras dúvidas de caráter técnológico. Tais fatores, dentre outros, podem contribuir para um dimensionamento e precificação da proposta mais precisos.

Assim, as LICITANTES interessadas em realizar vistoria técnica, poderão solicitá-la por intermédio de seu representante legal (designado por meio de documentação com indicação da empresa e documento oficial com foto), dentro do prazo de 08 (oito) dias entre a publicação do edital e a apresentação da proposta.

Por questões de segurança, o acesso aos ambientes da ANCINE não poderá ser feito de forma remota, devendo os LICITANTES interessados comparecerem às dependências da ANCINE para realização dessa vistoria técnica.

Caso não seja apresentada a documentação necessária no ato da realização da vistoria técnica, não será emitida a declaração de vistoria.

A visita técnica deverá ocorrer dentro do horário de expediente da ANCINE no endereço da Gerência de Tecnologia da Informação, situado à Rua Teixeira de Freitas, n° 31, 5º andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, e deverão ser programadas com antecedência mínima de 01 (um) dia útil por meio do telefone: (21) 3037 6493.

Todos os custos diretos e/ou indiretos para realização de visita técnica são de inteira responsabilidade da licitante.

Caberá à ANCINE evitar que sejam realizadas vistorias concomitantes para dois ou mais licitantes.

13. AMBIENTE TECNOLÓGICO E REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Para atender às demandas dos serviços, a CONTRATADA deverá manter disponível em suas instalações, ambiente tecnológico compatível conforme tabela abaixo.

AMBIENTE	PRODUTO	VERSÃO
Banco de dados	MYSQL	5.0
	ORACLE	11g
	POSTGRESQL	8.4.2
	SQLSERVER	2000, 2008
	REDIS	3.2
	ORIENTDB	2.2
	MONGO	3.2.9
	COGNITECT DATOMIC	0.9.5394
Linguagens e Ferramentas de Desenvolvimento	PHP	5.3
	JAVA	1.5, 1.6
	SVN	1.4.2
	GIT	2.10
	CLOJURE	1.8
	CLOJURE SCRIPT	1.9.229
	JAVASCRIPT / ECMAScript	ES6
	Hibernate	3
	JBOSS Seam	2.2

Frameworks de Desenvolvimento	JBOSS BPM	6.4.2
	JBOSS BRMS	6.4.2
	REACT.js	15.3.1
	REDUX.js	3.6.0
Servidores de Aplicação	APACHE	2.2
	JBOSS	4; 5; 6
Ferramentas de Planejamento	MS Project	2010
	Dot Project	2.1.5
	JIRA SW	Versão mais atual
	GITLAB	8.12

A CONTRATADA deverá garantir total compatibilidade de seu ambiente com o ambiente computacional da ANCINE, incluindo versões de software (versões de linguagens de programação, banco de dados, sistema operacional, servidor de aplicação, dentre outros), ficando responsável por corrigir às suas expensas os serviços que apresentarem qualquer problema decorrente de incompatibilidade entre ambientes.

A CONTRATADA deverá disponibilizar tantos **ambientes de desenvolvimento e homologação,** a critério da ANCINE, para a execução plena dos serviços utilizando sua própria infraestrutrura computacional.

Todos os custos relativos a aquisição de licenças de software, estações de trabalho e suporte à infraestrutura necessários à criação do ambiente tecnológico para prestação dos serviços deverão correr às custas da CONTRATADA sem ônus adicional para a ANCINE.

As estações de trabalho que serão fornecidas pela CONTRATADA para uso dos recursos alocados às OS da ANCINE, deverão ser criadas a partir de uma imagem padrão da ANCINE.

A CONTRATADA deverá, preferencialmente, utilizar "**desktops virtuais**" em sua infraestrutura para os profissionais que precisarem ser alocados nas dependências da ANCINE. Estes desktops devem ser acessíveis por meio do link dedicado entre a ANCINE e a contratada.

Todas as ferramentas necessárias à execução do trabalho na ANCINE deverão seguir as normas da política de segurança da informação da ANCINE.

Caso os funcionários da CONTRATADA necessitem de acesso à internet que seja incompatível com a política de segurança da ANCINE, tal acesso deverá ser realizado por meio de ambiente remoto disponibilizado pela CONTRATADA para seus funcionários

A CONTRATADA deverá providenciar um **link de comunicação dedicado** (conexão ponto a ponto) com criptografia e utilizando-se de uma VPN no modelo adotado na ANCINE, entre as suas instalações e a ANCINE:

- No caso da CONTRATADA-DSV a capacidade mínima desse link deve ser de 50 Mbps.
- No caso da CONTRATADA-SUST a capacidade mínima desse link deve ser de 20 Mbps.
- Caso CONTRATADA-DSV e CONTRATADA-SUST sejam a mesma empresa, poderá ser contratado um único link com capacidade mínima de 70Mbps, se a empresa assim o preferir.

Todos os custos relacionados a contratação de link de comunicação de capacidade adequada de trafego de informações deverão estar contemplados no valor dos serviços ofertados pela CONTRATADA. Qualquer problema da solução de comunicação é responsabilidade da CONTRATADA e não será justificativa para a prestação inadequada de serviços.

A conexão entre as instalações da CONTRATADA e a ANCINE será utilizada para troca de arquivos, realização de videoconferências, e, quando autorizado pela ANCINE, para realização de testes integrados nos ambientes de desenvolvimento/homologação da Agência.

O estabelecimento do link de acesso remoto deverá ocorrer em no máximo 30 (trinta) dias corridos a contar da data de assinatura do contrato, salvo disposição em contrário da ANCINE.

Caso aconteça alguma limitação relacionada a obras civis que impossibilite a disponibilização do link nesse prazo, a CONTRATADA deverá justificar o atraso perante a ANCINE, apresentando, simultaneamente, o novo prazo para disponibilização do link dedicado. E até que o link seja efetivamente implementado entre as instalações da CONTRATADA e a ANCINE, deverá ser negociado com a ANCINE a utilização de uma solução de contingência Web, baseada em VPN.

A ANCINE se reserva o direito de adotar novas tecnologias, diferentes das listadas acima, por razões de ordem técnica ou de negócio. Ao fazê-lo, as empresas CONTRATADAS serão notificadas e receberão um prazo de 30 dias corridos para se adequarem.

13.1. Requisitos Não Funcionais

A CONTRATADA deverá seguir os padrões abaixo, em suas versões mais atuais:

- Arquitetura de Sistemas e Gestão de Configuração da ANCINE.
- Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS) da ANCINE.
- Padrões de projeto GoF (Gang of Four), GRASP (General Responsibility Assignment Software Patterns), técnicas e melhores práticas relacionados a testes automatizados.
- Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (ePING).
- Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (eMAG).
- Normas Complementares à IN Nº 01 GSI/PR/2008 - Segurança da Informação e Comunicações, em especial a norma 16/IN01/DSIC/GSIPR sobre desenvolvimento de software seguro.
- OWASP Developer Guide, OWASP Testing Project e OWASP Top Ten.

A CONTRATADA deverá utilizar as boas práticas existentes tais como: PMBOK, COBIT, ITIL, CMMI, MPS-BR, ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009, 27001:2013, 20000-1:2011, 12207:2008, 15504-6:2009.

Os produtos, bem como toda a sua documentação, deverão ter seus itens de entrega em língua portuguesa, escrita e falada no Brasil.

Caso a ANCINE solicite a adoção de outros padrões durante a vigência do contrato, a CONTRATADA terá 30 dias corridos para adaptar-se a sua utilização.

A CONTRATADA não poderá repassar a terceiros, em nenhuma hipótese: códigos fontes, qualquer informação sobre a arquitetura e/ou documentação, dados e/ou metadados trafegados no sistema, produtos desenvolvidos e entregues no projeto, ou quaisquer informações a que teve acesso para a realização dos serviços, ficando responsável juntamente com a ANCINE por manter a segurança da informação relativa às informações, dados, códigos fontes e executáveis durante a execução das atividades e também em período posterior ao término da execução dos produtos.

14. DA RESPONSABILIDADE PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Este Termo de Referência foi elaborado pela Equipe de Planejamento da Contratação, estando em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis, sendo objeto de exame e, no caso de concordância, aprovação pelo Secretário de Gestão Interna da ANCINE.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO		
Integrante Técnico	**Integrante Requisitante**	**Integrante Administrativo**
Flávio Fonseca Mat.: 1857208	**Otávio Santos** Mat.: 1711481	**Rafael Setúbal** Mat.:

Rio de Janeiro, ____ de Abril de 2016.

1. De acordo,

2. Aprovo o Termo de Referência.

Rio de Janeiro, ____ de Junho de 2016.

Glênio França

Secretário de Gestão Interna

15. ANEXO I-A: INDICADORES

Os indicadores de nível de serviço têm por objetivo mensurar a qualidade dos serviços entregues pela CONTRATADA em alinhamento com o princípio constitucional da eficiência e o paradigma de pagamento por resultados.

Os serviços deverão atender a metas de prazo, qualidade e produtividade, estabelecidos pelos seguintes indicadores:

- IAE ("Indicador de Atrasos de Entregas"), a cada entrega realizada;
- PREAL (Indicador de "Produtividade Real"), mensalmente;
- SLA (Indicador de "Acordo de Nível de Serviço"), a cada entrega realizada;
- IQUA ("Indicador de Qualidade das Entregas"), a cada entrega realizada;

Alguns desses indicadores se aplicam exclusivamente às atividades de uma das CONTRATADAS, conforme tabela abaixo:

Indicador	Periodicidade de Aferição do Indicador	CONTRATADA-DSV	CONTRATADA-SUST
IAE	Por entrega	**ü**	N/A
PREAL	Mensal	**ü**	**ü**
SLA	Por entrega	N/A	**ü**
IQUA	Por entrega	**ü**	**ü**

Obs: 1) Os indicadores IAE e IQUA serão aferidos, simultaneamente, sobre as entregas de desenvolvimento realizadas, com as sanções cabíveis sendo aplicadas de forma cumulativa. Eles serão calculados sempre, a cada entrega de desenvolvimento realizada dentro do mês que está sendo faturado. Já o indicador PREAL só será calculado 01 (uma) vez por mês, representando a produtividade real aferida para o mês como um todo.

Obs: 2) Os indicadores SLA e IQUA serão aferidos, simultaneamente, sobre as entregas de sustentação realizadas, com as sanções cabíveis sendo aplicadas de forma cumulativa. Eles serão calculados sempre, a cada entrega de sustentação realizada dentro do mês que está sendo faturado. Já o indicador PREAL só será calculado 01 (uma) vez por mês, representando a produtividade real aferida para o mês como um todo.

15.1. IAE – Indicador de Atrasos de Entregas

Descrição/Objetivo do Indicador	Mostrar o nível de cumprimento dos prazos previstos para as entregas de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação. O indicador será apurado no momento do aceite da homologação da área técnica ou no momento da entrega do último marco em caso de cancelamento da O.S. por solicitação da ANCINE.
Periodicidade	SOB DEMANDA. Após o fim da homologação de entregas de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação pela área técnica (TI) da ANCINE.
Método de Medição (Fórmula)	Tempo Efetivo de Atraso (TEA) TEA = Tempo Total de Execução – Tempo Previsto de Execução Se TEA < 0, considera-se TEA = 0. ***Serão excluídos do Tempo Total de Execução os períodos de atraso decorrentes de replanejamentos feitos por solicitação da ANCINE ou em função de mudanças de escopo, desde que devidamente comprovados pela CONTRATADA e aceitos pela ANCINE.*** ***A unidade de tempo a ser utilizada será "dias corridos"***
	Indicador de Atraso de Entrega (IAE) IAE = TEA / Tempo Previsto de Execução Lógica do Indicador : **QUANTO MENOR MELHOR** **IAE = 0 à Tempo Total de Execução < ou = Tempo Previsto** **IAE = 1/2 à Tempo Total de Execução = (1/2+1) X Tempo Previsto** **IAE = 2 à Tempo Total de Execução = 3 X Tempo Previsto** **IAE = n à Tempo Total de Execução = (n+1) X Tempo Previsto**
Glosa	**Se 0 ≤ IAE < ¼ então glosa = 0 (zero)** **Se ¼ ≤ IAE < ½ então glosa = 5%** **Se ½ ≤ IAE < 1 então glosa = 10%** **Se IAE ≥ 1 então glosa = 20%**
Sanção	Se o IAE for superior a 5 (cinco), além da glosa, aplica-se uma multa no valor de 30% (trinta por cento) do valor da O.S.

15.2. PREAL – Indicador da Produtividade Real

Descrição/Objetivo do Indicador	Mostrar a produtividade dos profissionais alocados nos serviços de desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa e sustentação de sistemas de informação. O indicador será apurado no momento do aceite da homologação da área técnica ou no momento da entrega do último marco em caso de cancelamento da O.S. por solicitação da ANCINE..
Periodicidade	MENSAL. Após o fim da homologação de entregas de desenvolvimento, manutenção evolutiva/adaptativa e sustentação de sistemas de informação pela área técnica (TI) da ANCINE.
	Indicador da Produtividade Real (PREAL) Ø PREAL = quantidade de PF (ou UST) produzidos no mês pela equipe da CONTRATADA Ø PMIN = quantidade mínima de PF (ou UST) a serem produzidos no mês pela equipe da CONTRATADA,

Método de Medição (Fórmula)	conforme NMS definidos no ANEXO I-B Lógica do Indicador : **QUANTO MAIOR MELHOR** ***1) para efeito de determinação desse indicador considera-se a produtividade "bruta", isto é, antes da aplicação das sanções cabíveis.*** ***2) esse indicador só será calculado quando o total estimado de PF associado às OS em aberto (ou quando o total estimado de USTs associado ao BACKLOG de demandas de sustentação) for superior à PMIN.***
Glosa	Se (∑PF das OS em aberto > PMIN) ou (∑UST das demandas do backlog > PMIN) Então: Se PREAL < PMIN então glosa = 20% do faturamento (em PF ou UST) Se PREAL ≥ PMIN então glosa = 0 (zero) Senão: Glosa = 0 (zero)
Sanção	Se (∑PF das OS em aberto > PMIN) ou (∑UST das demandas do backlog > PMIN) E PREAL for inferior a PMIN por 03 (três) meses consecutivos Então: aplicar-se-á uma multa no valor de 10% (dez por cento) sobre o próximo faturamento (em PF ou UST) Se (∑PF das OS em aberto > PMIN) ou (∑UST das demandas do backlog > PMIN) E PREAL for inferior a PMIN por 04 (quatro) meses dentro de um intervalo temporal de 06 (seis) meses Então: aplicar-se-á uma multa no valor de 30% (trinta por cento) sobre o próximo faturamento (em PF ou UST) e se enviará uma ADVERTÊNCIA, por escrito, à CONTRATADA, solicitando a apresentação do contraditório e de um PLANO DE AÇÃO para reverter o cenário identificado. Seguidas infrações desse indicador ou o não cumprimento dos itens elencados no PLANO DE AÇÃO ensejarão a aplicação de sanções ainda mais severas, culminando em última instância, até mesmo, com a possível **rescisão do contrato.**

15.3. SLA – Indicador de Acordo de Nível de Serviço

Descrição/Objetivo do Indicador	Mostrar se os profissionais alocados nos serviços de sustentação de sistemas de informação estão corrigindo as demandas de sustentação dentro do SLA estabelecido para a correção dos diferentes tipos de demandas. O indicador será apurado individualmente, para cada demanda de sustentação corrigida.
Periodicidade	AD HOC. A cada demanda de sustentação corrigida e entregue para a ANCINE.
	Indicador de Acordo de Nível de Serviço (SLA): **Demandas de SUSTENTAÇÃO:**

Tipo do Impacto	Prazo de entrega
Emergencial (Impeditivo ou travamento/ obstáculo)	**8 horas úteis** após aviso da ANCINE ao Preposto para entrega da solução definitiva ou para a entrega de uma solução provisória (quando a solução definitiva for muito

<table>
<tr>
<td>Método de Medição (Fórmula)</td>
<td>
<table>
<tr><td></td><td>complexa para ser entregue em até 8h e necessitar de análise complementar)</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>5 dias úteis após priorização de entrega para entrega da solução definitiva</td></tr>
<tr><td>Médio</td><td>10 dias úteis após priorização de entrega para entrega da solução definitiva</td></tr>
<tr><td>Baixo</td><td>20 dias úteis após priorização de entrega para entrega da solução definitiva</td></tr>
</table>
A tabela acima consolida informações listadas nas tabelas da seção 5.9 desse TR. Em linhas gerais:

Se a demanda for IMPEDITIVA, seu SLA será de 8 horas úteis (independente da classificação que essa demanda possa a ter segundo a ótica da TI).
Se a demanda não for IMPEDITIVA, seu SLA variará conforme a classificação que essa demanda possuir segundo a ótica da TI (TABELA II da seção 5.9).

% SLA = percentual de demandas de sustentação entregues que cumpriram o prazo de atendimento
Exemplo:
Demandas de sustentação entregues no mês:
<table>
<tr><th>Tipo do Impacto</th><th>Quantidade</th><th>Qtd feita dentro do SLA</th><th>%SLA</th></tr>
<tr><td>Emergencial</td><td>10</td><td>8</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>10</td><td>2</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Baixo</td><td>10</td><td>3</td><td>30%</td></tr>
</table>
Lógica do Indicador : QUANTO MAIOR MELHOR
</td>
</tr>
<tr>
<td>Glosa</td>
<td>

Se mais de 80% das demandas de sustentação entregues cumpriram o prazo de atendimento então glosa = 0 (zero)
Se o percentual de demandas de sustentação entregues que cumpriram o prazo de atendimento ficou entre 50 e 80% então glosa = 10%
Se o percentual de demandas de sustentação entregues que cumpriram o prazo de atendimento ficou abaixo de 50% então glosa = 20%

Exemplo:
Demandas de sustentação entregues no mês:
<table>
<tr><th>Tipo do Impacto</th><th>%SLA</th><th>USTs Bruto</th><th>Glosa</th><th>USTs Líquido</th></tr>
<tr><td>Emergencial</td><td>80%</td><td>10 x 8 = 80</td><td>10%</td><td>80 x (1 – 10%) = 72</td></tr>
<tr><td>Alto</td><td>20%</td><td>10 x 5 = 50</td><td>20%</td><td>50 x (1 – 20%) = 40</td></tr>
<tr><td>Baixo</td><td>30%</td><td>10 x 1 = 10</td><td>20%</td><td>10 x (1 – 20%) = 8</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>Sanção</td>
<td>Se o %SLA aferido para uma dada classificação de impacto da demanda for inferior a 50% por 03 (três) meses consecutivos
Então: aplicar-se-á uma multa no valor de 10% (dez por cento) sobre o próximo faturamento dessa classificação.</td>
</tr>
</table>

15.4. IQUA – Indicador de Qualidade das Entregas

Descrição/Objetivo do Indicador	Mostrar o grau de qualidade das entregas realizadas pela CONTRATADA (tanto das entregas de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação, quanto das entregas de sustentação). O indicador será apurado no momento do aceite da homologação por parte da área usuária ou no momento da entrega do último marco em caso de cancelamento da O.S. por solicitação da ANCINE.
Periodicidade	SOB DEMANDA. Após o fim da homologação de entregas de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa de sistemas de informação pela área usuária da ANCINE; ou após o fim da

<table>
<tr><td></td><td>homologação de entregas de sustentação pela área usuária da ANCINE</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Método de Medição (Fórmula)</td><td>i) Desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa:
IQUA = ∑BUGs / ∑PF
· ∑BUGs = somatório de bugs (defeitos) identificados durante a fase de homologação da ANCINE
· ∑PF = tamanho em PF da entrega realizada

ii) Sustentação:
IQUA = ∑BUGs / (∑UST)*FA
· ∑BUGs = somatório de bugs (defeitos) identificados durante a fase de homologação da ANCINE
· ∑UST = tamanho em UST da entrega realizada
· FA = Fator de Ajuste = (Valor em R$ do PF vencedor) / (Valor em R$ do UST vencedor)

A unidade do IQUA será “bugs (ou defeitos) por PF”</td></tr>
<tr><td>Lógica do Indicador : QUANTO MENOR MELHOR</td></tr>
<tr><td>Glosa</td><td>Se 0 ≤ IQUA < 1,35 então glosa = 0 (zero)
Se 1,35 ≤ IQUA < 2 então glosa = 5%
Se 2 ≤ IQUA < 5 então glosa = 10%
Se 5 ≤ IQUA < 7 então glosa = 20%
Se IQUA ≥ 7 então glosa = 30%

Os limites utilizados acima se baseiam nos estudos feitos por Capers Jones, da empresa Namcook Analytics. (http://namcookanalytics.com/wp-content/uploads/2014/09/problems-variations-software-metrics.pdf) e na análise histórica de uma amostra de projetos de SW implementados na ANCINE nos últimos anos.</td></tr>
<tr><td>Sanção</td><td>Para cada entrega de sustentação realizada será aferido um GRAU de REAPRESENTAÇÃO da demanda, isto é, o quanto uma mesma demanda “vai e volta” repetidas vezes da CONTRATADA-SUST para ANCINE até ser, efetivamente, corrigida.
<table>
<tr><td>GRAU DE REAPRESENTAÇÃO DA DEMANDA (GRD)</td><td>Descrição</td></tr>
<tr><td>0</td><td>A correção da demanda não chegou a precisar ser reapresentada ou foi reapresentada, no máximo, 01 vez.</td></tr>
<tr><td>1</td><td>A correção da demanda foi reapresentada, no máximo, 03 vezes.</td></tr>
<tr><td>2</td><td>A correção da demanda foi reapresentada mais de 03 vezes.</td></tr>
</table>
SANÇÃO = (10% do UST da demanda) x GRD</td></tr>
</table>

16. ANEXO I-B: NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

A ANCINE fará a apuração do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço (NMS) a partir das Ordens de Serviço (OS) realizadas ou em execução.

A remuneração integral dos serviços realizados pela CONTRATADA fica vinculada ao cumprimento dos níveis de serviço determinados nesse documento. Sua inobservância resultará na redução pecuniária dos valores faturados, de acordo com o índice apurado.

A recorrência do não atingimento de qualquer dos indicadores poderá ensejar também a aplicação das sanções administrativas previstas contratualmente.

16.1. Níveis mínimos de serviço – Desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa (NMS – DSV)

Os serviços de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa deverão contar com equipes em número suficiente, capacitação adequada e conhecimento técnico do sistema a fim de cumprir os seguintes parâmetros:

QUADRO RESUMO:

Célula	Produtividade Mínima Esperada (PF/mês)	Produtividade Média Esperada (PF/mês)
SISTEMAS DE FOMENTO	109,2	168
SISTEMAS DE REGULAÇÃO	109,2	168
TOTAL	**218,4**	**336**

Premissas:

- PMIN = 65% x PMED
- PMIN = 109,2PF/mês/Célula

Para a determinação dos valores de produtividade média (PMED) acima foram utilizados dados históricos observados em contratos de desenvolvimento realizados na GTI. Nesses cálculos considerou-se, para cada célula, uma **equipe média composta por 12 pessoas** (incluindo Líder Técnico, PO, SM, UX e DEV), um **mês com 21 dias úteis** e uma produtividade histórica média de **12 horas/PF/recurso.**

16.2. Níveis mínimos de serviço – sustentação (NMS – SUST)

Os serviços de sustentação deverão contar com equipes em número suficiente, capacitação adequada e conhecimento técnico do sistema a fim de cumprir os seguintes parâmetros:

QUADRO RESUMO :

Célula	Produtividade Mínima Esperada (UST/mês)	Produtividade Média Esperada (UST/mês)
SISTEMAS DE FOMENTO	133,10	204,77
SISTEMAS DE REGULAÇÃO	90,94	139,90
TOTAL	**224,04**	**344,67**

Premissas:

PMIN = 65% x PMED

Para a determinação dos valores de produtividade média (PMED) acima foram utilizados dados históricos coletados na ferramenta de controle de demandas da GTI (MANTIS SAD), no período compreendido entre os anos 2011 e 2016.

- Para a célula de **FOMENTO**, considerou-se: uma equipe composta por **10 pessoas**, em média (incluindo Desenvolvedores, Analista de Sistemas, Gerente de Sustentação e Preposto); uma quantidade média de **221 MANTIS não críticos abertos por ano** e de **249 MANTIS críticos abertos por ano.**

- Para a célula de **REGULAÇÃO**, considerou-se: uma equipe composta por **07 pessoas**, em média (incluindo Desenvolvedores, Analista de Sistemas, Gerente de Sustentação e Preposto); uma quantidade média de **168 MANTIS não críticos abertos por ano e a mesma quantidade de MANTIS críticos abertos por ano.**

Para ambas as células, considerou-se: um **mês com 21 dias úteis**; uma produtividade média efetiva de **8,20 horas/UST/recurso;** uma **relação Horas/MANTIS de 01 para MANTIS não críticos e 03 para MANTIS críticos; e uma relação de 01 UST para MANTIS não críticos e 03 UST para MANTIS críticos.**

17. ANEXO I-C: PERFIS PROFISSIONAIS

Para que a prestação de serviços deste Termo de Referência possua qualidade e eficácia, é necessário que os profissionais alocados possuam um dos seguintes perfis:

1. Desenvolvedor JAVA
2. Desenvolvedor Front-end
3. Desenvolvedor PHP
4. Desenvolvedor VB6
5. Administrador de Dados
6. Analista de Sistemas
7. Arquiteto de Sistemas
8. Analista de Configuração
9. Web Designer
10. Analista de Métricas
11. Líder Técnico
12. Gerente de Projeto
13. Gerente de Sustentação
14. Preposto

17.1. Desenvolvedor JAVA

- Responsável pelo desenvolvimento, manutenção e sustentação de produtos com código-base Java, bem como a realização de testes unitários/integrados a fim de garantir a qualidade da entrega.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Desejável possuir conhecimentos básicos em:
  - JVM, HEAP, consumo de memória, otimização de código para performance, desenvolvimento para JBOSS EAP 5 e 6, sistemas operacionais Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Utilização das melhores práticas de programação de Engenharia e Orientação a Objeto (Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Encapsulamento, Polimorfismo, etc.);
  - Utilização de repositórios e versionadores de dados tais como o SVN, Git, Mercurial;
  - Utilização de métricas de qualidade de código (complexidade ciclomática, cobertura de testes, análise estática, etc).
  - JBPM e DROOLS.
  - HTML5, CSS e Javascript.
  - Jasper e Quartz.
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:
  - Desenvolvimento de aplicações Java EE com uso de componentes, JSP, Servlets, Struts, JSF 1.2 e 2.X, RichFaces 3.X e 4.X, XML, XSD, XSLT, JSON, EJB 3.X, JPA e Hibernate, 2PC (Two Phase-Commit), JMS, processamento assíncrono, threads;
  - Desenvolvimento de aplicações com o framework JBOSS Seam;
  - Desenvolvimento de aplicações com especificação, utilização e criação de WebServices SOAP e REST;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
  - Desenvolvimento de aplicações baseadas em BPMN;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as

ferramentas Junit e Selenium.

17.2. Desenvolvedor Front-end

- Responsável por manter e desenvolver novas funcionalidades em nossas aplicações em React.js, prezando pela responsividade e compatibilidade com os principais browsers do mercado.
- Responsável pelo desenvolvimento, manutenção e sustentação de produtos com código-base Java, bem como a realização de testes unitários/integrados a fim de garantir a qualidade da entrega.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:
  - Experiência com programas gráficos (Photoshop, Illustrator, Sketch);
  - Experiência com Javascript (ES6, react.js, Redux, Rest API);
  - Experiência com CSS (Sass, mobile-first, responsive, cross-browser);
  - Task runners e module bundlers (bower, gulp, webpack);
  - Versionamento de código (Git);
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as ferramentas Junit e Selenium.

17.3. Desenvolvedor PHP

- Responsável pelo desenvolvimento, manutenção e sustentação de produtos com código-base PHP, bem como a realização de testes unitários/integrados a fim de garantir a qualidade da entrega.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Desejável possuir conhecimentos básicos em:
  - Sistemas operacionais Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Utilização das melhores práticas de programação de Engenharia e Orientação a Objeto (Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Encapsulamento, Polimorfismo, etc.);
  - Utilização de repositórios e versionadores de dados tais como o SVN, Git, Mercurial;
  - Utilização de métricas de qualidade de código (complexidade ciclomática, cobertura de testes, análise estática, etc).
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:
  - Desenvolvimento de aplicações PHP;
  - Desenvolvimento de aplicações com especificação, utilização e criação de WebServices SOAP e REST;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as ferramentas PHPunit e Selenium.

17.4. Desenvolvedor VB6

- Responsável pelo desenvolvimento, manutenção e sustentação de produtos com código-base VB6, bem como a realização de testes unitários/integrados a fim de

garantir a qualidade da entrega.

- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Desejável possuir conhecimentos básicos em:
  - Sistemas operacionais Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Utilização das melhores práticas de programação de Engenharia e Orientação a Objeto (Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Encapsulamento, Polimorfismo, etc.);
  - Utilização de repositórios e versionadores de dados tais como o SVN, Git, Mercurial;
  - Utilização de métricas de qualidade de código (complexidade ciclomática, cobertura de testes, análise estática, etc).
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:
  - Desenvolvimento de aplicações em VB6;
  - Desenvolvimento de aplicações com especificação, utilização e criação de WebServices SOAP e REST;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as ferramentas PHPunit e Selenium.

17.5. Administrador de Dados

- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Experiência mínima de 5 anos em gerenciamento de banco de dados e nas seguintes atividades:
  - Modelagem de Dados (Relacional e Dimensional);
  - Análise de comandos SQL;
- Conhecimento dos principais SGBDs (Oracle, SQL Server e MySql);
- Conhecimento de Técnicas de Integração de Dados e de Soluções;
- Conhecimento de Técnicas de Melhoria de Desempenho (tuning de querys e stored procedures);
- Conhecimento de ferramentas CASE de Modelagem de Dados;
- Conhecimento de Técnicas de Levantamento de Requisitos;
- Acompanhamento e orientação das equipes de desenvolvimento durante a modelagem de dados;
- Definição e disseminação das melhores práticas e padrões de nomenclatura de modelagem de dados;
- Definição e disseminação das melhores práticas de integração de dados;
- Administração do repositório e do de dicionário de dados;
- Validação de soluções de TI no que tange a dados;
- Análise e otimização de consultas e rotinas de banco de dados.

17.6. Analista de Sistemas

- Responsável pelas atividades de elaboração do Anteprojeto e da visão do produto, análise de negócio, detalhamento de requisitos, análise e modelagem do sistema incluindo aspectos de migração ou saneamento de dados, planejamento de entregas, suporte aos desenvolvedores na construção do produto, homologação do seu funcionamento a partir dos requisitos funcionais e não funcionais antes da liberação da entrega para a ANCINE.

- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Treinamento em SCRUM-Product Owner (PO).
- Experiência profissional mínima de 5 anos nas seguintes atividades:
  - Levantamento, especificação e gerência de requisitos, em especificação de casos de uso (RUP) ou aplicados a metodologia ágil como histórias de usuário (SCRUM);
  - Elaboração de protótipos visuais para detalhamento dos requisitos funcionais;
  - Construção e Validação de Casos de Uso, Teste e diagramas UML;
  - Modelagem de dados e projetos físicos voltados a bancos de dados relacionais e orientado a objetos;
  - Análise, Elaboração e validação de comandos SQL;
  - Saneamento de dados nos bancos Oracle, MySql, MS-SQL Server, PostgreSQL;
  - Elaboração de documentação de apoio ao teste como: Planos de Teste, Casos de Teste e Relatórios de Teste, etc;
  - Elaboração, validação e execução de testes manuais em sistemas de informação.

17.7. Arquiteto de Sistemas

- Responsável pela solução técnica do produto de software através das atividades de definição dos módulos do sistema, identificação de reuso de componentes, integração com sistemas legados, solução de segurança, levantamento de requisitos não funcionais, configuração dos ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, gerenciamento de configuração dos componentes da solução. O profissional também é responsável por propor modificações para evolução da arquitetura ANCINE tendo em vista as demandas atuais e planejadas.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Obrigatório possuir conhecimentos avançados em:
  - JVM, HEAP, consumo de memória, otimização de código para performance, desenvolvimento para JBOSS EAP 5 e 6, sistemas operacionais Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Utilização das melhores práticas de programação de Engenharia e Orientação a Objeto (Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Encapsulamento, Polimorfismo, etc.);
  - Utilização de repositórios e versionadores de dados tais como o SVN, Git, Mercurial, SONAR;
  - Utilização de métricas de qualidade de código (complexidade ciclomática, cobertura de testes, análise estática, etc).
  - JBPM e DROOLS
  - Jasper e Quartz.
- Experiência profissional mínima de 7 anos nas seguintes atividades:
  - Desenvolvimento de aplicações Java EE com uso de componentes, JSP, Servlets, Struts, JSF 1.2 e 2.X, RichFaces 3.X e 4.X, XML, XSD, XSLT, JSON, EJB 3.X, JPA e Hibernate, 2PC (Two Phase-Commit), JMS, processamento assíncrono, threads;
  - Desenvolvimento de aplicações com o framework JBOSS Seam;
  - Desenvolvimento de aplicações com especificação, utilização e criação de WebServices SOAP e REST;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
  - Desenvolvimento de aplicações baseadas em BPMN;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as ferramentas Junit e Selenium.

17.8. Analista de Configuração

- Responsável pela gestão de configuração dos diversos ambientes de aplicação necessários à execução dos serviços deste Termo de Referência. O profissional deve controlar as versões instaladas, resolver conflitos de "merge", garantir a qualidade das versões a serem instaladas, controlar os itens de configuração e os requisitos associados, garantir total compatibilidade do ambiente da CONTRATADA com o da ANCINE.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Experiência profissional mínima de 5 anos nas seguintes atividades:
  - Suporte a atividades de gestão de configuração, versionamento e gestão de publicações em ambientes de servidores de aplicação;
  - Utilização de ferramentas de controle de versão e publicação de software, tais como SVN, GiT, Mercurial, Jenkins, Hudson, SONAR ou Team Foundation Server (TFS).
  - Realização e validação de "merges" de código em cenários de desenvolvimento concorrente, resolução de conflitos de código;
  - Criação de ambientes de teste por demanda para suportar múltiplas versões de desenvolvimento e manutenção de produtos;
  - Suporte ao deploy de aplicações em ambiente JBOSS EAP 5 e 6; Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Programação scripting como Perl, python, nodeJS, Unix shell.

17.9. Web Designer

- Responsável pela implementação das interfaces web dos sistemas de informação, mantendo a conformidade dos sistemas com os padrões da ANCINE ou do governo federal, de usabilidade, acessibilidade, navegabilidade e operabilidade.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:
  - Criação e manutenção de páginas e sítios Web;
  - Diagramação da programação visual(design) das páginas Web;
  - Manutenção e disponibilização do conteúdo das interfaces e sites;
  - Criação, animação, ilustração e tratamento de imagens;
  - Manutenção dos padrões de identidade visual dos sites, protótipos e sistemas;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc).
  - HTML5 e CSS.

17.10. Analista de Métricas

- Responsável pela contagem e validação de Pontos de Função (PF) e Unidades de Serviço Técnico (UST) das Ordens de Serviço. O profissional também é responsável pela apuração e validação dos indicadores de nível mínimo de serviço contratuais.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Certificação Certified Function Point Specialist (CFPS) válida.
- Experiência profissional mínima de 3 anos nas seguintes atividades:

- Contagem de Pontos de Função de novos projetos, projetos de melhoria, projetos adaptativos e projetos corretivos, utilizando-se da técnica de Análise em Pontos de Função de acordo com as especificações contidas no Function Point Counting Practices Manual (CPM), versão 4.2.1, publicado pelo IFPUG – International Function Point Users Group (www.ifpug.org);
- Contagem de pontos de função Estimada e Detalhada de acordo com a técnica definida pela NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association);
- Análise e identificação de características gerais do sistema, inclusive com testes manuais para exploração do sistema.

17.11. Líder Técnico

- Responsável pela liderança técnica da equipe de desenvolvedores, com foco na coordenação e supervisão das atividades de desenvolvimento e teste das entregas para garantir o cumprimento dos níveis mínimos de serviço contratuais. O profissional é responsável também por garantir a plena comunicação entre desenvolvedores, analistas de sistema e arquiteto visando uma entrega com qualidade para a ANCINE.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.
- Treinamento em SCRUM-Scrum Master (SM).
- Obrigatório possuir conhecimentos avançados em:
  - JVM, HEAP, consumo de memória, otimização de código para performance, desenvolvimento para JBOSS EAP 5 e 6, sistemas operacionais Linux Redhat el 6/7, CentOS 6/7;
  - Utilização das melhores práticas de programação de Engenharia e Orientação a Objeto (Alta Coesão, Baixo Acoplamento, Encapsulamento, Polimorfismo, etc.);
  - Utilização de repositórios e versionadores de dados tais como o SVN, Git, Mercurial, SONAR;
  - Utilização de métricas de qualidade de código (complexidade ciclomática, cobertura de testes, análise estática, etc).
- Experiência profissional mínima de 5 anos nas seguintes atividades:
  - Atuação em liderança de projetos, nível sênior, ou similar atuando em gerenciamento de projetos relacionados ao desenvolvimento de sistemas; ter conduzido pelo menos três projetos de desenvolvimento de sistemas com mais de 500 pontos de função.
  - Desenvolvimento de aplicações Java EE com uso de componentes, JSP, Servlets, Struts, JSF 1.2 e 2.X, RichFaces 3.X e 4.X, XML, XSD, XSLT, JSON, EJB 3.X, JPA e Hibernate, 2PC (Two Phase-Commit), JMS, processamento assíncrono, threads;
  - Desenvolvimento de aplicações com o framework JBOSS Seam;
  - Desenvolvimento de aplicações com especificação, utilização e criação de WebServices SOAP e REST;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de bibliotecas open source JavaScript (JQuery, AngularJS, EmberJS, etc);
  - Desenvolvimento de aplicações baseadas em BPMN;
  - Desenvolvimento de aplicações com o uso de práticas ágeis (XP, Scrum, etc) incluindo elaboração de testes automatizados unitários e de integração preferencialmente com as ferramentas Junit e Selenium.

17.12. Gerente de Projeto

- Responsável pelo pleno gerenciamento dos projetos de desenvolvimento e manutenção evolutiva/adaptativa, controle e entrega no tempo definido pela ANCINE, mantendo a consistência e atualização das informações na ferramenta de gestão. Responsável por acompanhar os níveis mínimos de serviço contratuais garantindo sua melhoria contínua

através de ações pró-ativas tendo como base a comunicação, o conhecimento e as lições aprendidas.

- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação. Curso de pós-graduação em Gerência de Projetos.
- Certificação Project Management Professional – PMP ou Treinamento em SCRUM-Scrum Master (SM).
- Gestão ou liderança de projetos de desenvolvimento de sistemas utilizando metodologias ágeis totalizando 3000 Pontos de Função.
- Experiência profissional mínima de 5 anos nas seguintes atividades:
  - Conhecimento dos princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento de software (MPS.BR, CMMI-DEV, ISO/NBR 15504);
  - Gestão de Projetos de contratos de terceirização de desenvolvimento de software com indicadores de nível de serviço de produtividade e qualidade de entrega.

17.13. Gerente de Sustentação

- Responsável pelo pleno gerenciamento das iniciativas de sustentação de sistemas, controle e entrega no tempo definido pela ANCINE, mantendo a consistência e atualização das informações na ferramenta de gestão. Responsável por acompanhar os níveis mínimos de serviço contratuais garantindo sua melhoria contínua através de ações pró-ativas tendo como base a comunicação, o conhecimento e as lições aprendidas.
- Curso superior na área de informática, engenharia de computação, ciências da computação e afins ou em cursos de pós-graduação na área de Tecnologia da Informação. Curso de pós-graduação em Gerência de Projetos.
- Certificação Project Management Professional – PMP.
- Gestão ou liderança de iniciativas de sustentação de sistemas com equipe de 10 ou mais profissionais.
- Experiência profissional mínima de 5 anos nas seguintes atividades:
  - Conhecimento dos princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento de software (MPS.BR, CMMI-DEV, ISO/NBR 15504);
  - Gestão de Projetos de contratos de terceirização de desenvolvimento de software com indicadores de nível de serviço de produtividade e qualidade de entrega.

17.14. Preposto

- Responsável perante a administração pública, com todos os efeitos legais, da gestão e acompanhamento da execução do contrato.
- Curso superior em qualquer área reconhecido pelo Ministério da Educação e curso de pós-graduação em Gerência de Projetos.
- Certificação Project Management Professional – PMP.
- Experiência profissional mínima de 7 anos em gestão de contratos de terceirização de software com serviços de desenvolvimento e sustentação e indicadores de nível de serviço de produtividade e qualidade de entrega.

18. ANEXO I-D: MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

Ordem de Serviço

Nome do Projeto/Sistema – Versão 9.9

Nome do Módulo - Versão 9.9

Versão do Documento: **9.**

Histórico de Revisão

Data	Versão do Documento	Descrição	Autor
99/99/9999	9.9	Descrição da atividade realizada no documento.	Nome do(s) Analista(s)

Sumário

1. IDENTIFICAÇÃO

2. TIPO DE SOLICITAÇÃO

3. REFERÊNCIAS

4. APROVAÇÃO PELA GTI

5. RECEBIMENTO PELA CONTRATADA

1. Identificação

1.1 – Nº. da Solicitação	**1.2 – Sigla, Nome do Projeto / Sistema, Versão**		
[XXX/2009]	[Informar aqui Sigla, Nome do Sistema, Versão e Data. (Se solicitação de sistema novo, informar o Nome do Projeto)]		
1.3 – Data da Solicitação	**1.4 – Assunto**		
[DD / MM / AAAA]	[Descreva aqui de forma resumida o assunto da solicitação.]		
1.5 – Solicitante			
Nome completo	Setor	E-mail	Telefone

2. Tipo de solicitação

2.1 – Classificação da solicitação	
( ) Manutenção Corretiva	( ) Manutenção Evolutiva
( ) Sistema Novo	( ) Manutenção Adaptativa
( ) Contagem de Manutenção de Sistema	( ) Contagem para desenvolvimento de Sistema
2.2 – Descrição detalhada da solicitação	
[Descreva aqui, com adequado nível de detalhamento, o(s) motivo(s) da solicitação, bem como, sugestões para o encaminhamento do assunto (se houver)]. [indique qual processo de desenvolvimento será utilizado no projeto, qual o escopo do serviço a ser contratado, a visão do produto e os objetivos de negócio associados, descrevendo as entregas (artefatos), o critério de homologação da ANCINE, o prazo de entrega e os responsáveis pela OS na ANCINE.]	

3. Referências

3.1 - Documentação técnica e legal de Referência (Anexos, Legislação etc)

[Cite aqui a documentação técnica e legal de referência para esta solicitação.]

[Caso a solicitação o exija, anexe o Documento de Análise Inicial]

4. Aprovação pela GTI

Rio de Janeiro, RJ, _____de _____ de _____.

_____

[Nome do Analista da GTI]

5. Recebimento pela Contratada

Recebido em ____/___/_____ por _____

representante da empresa _____.

_____

(assinatura)

19. ANEXO I-E: TERMO DE COMPROMISSO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ n.° <CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.° <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO, doravante TERMO, vinculado ao CONTRATO PRINCIPAL, mediante as seguintes cláusulas e condições:

Cláusula Primeira – DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Será considerada como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de idéias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes;

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto - A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidos.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido

de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL;

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, TERMOs e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

_____, _____ de _____ de 20____

De Acordo

CONTRATANTE	**CONTRATADA**
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> <Qualificação>
TESTEMUNHAS	
Testemunha 1 _____ <Nome> <Qualificação>	Testemunha 2 _____ <Nome> <Qualificação>

20. ANEXO I-F: TERMO DE CIÊNCIA DA DECLARAÇÃO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO E DAS NORMAS DE SEGURANÇA VIGENTES

Contrato N°:	
Objeto:	
Contratante:	
Gestor do Contrato:	Matr.:
Contratada:	CNPJ:
Preposto da Contratada:	CPF:

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes na Contratante.

_____,_____ de _____ de 20_____.

CIÊNCIA

CONTRATADA: _____

Nome do Funcionário	Matrícula	Assinatura

21. ANEXO I-G: DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Observações:

1) o presente modelo deverá ser preenchido, em papel timbrado da Licitante;

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

A empresa....., CNPJ nº ..... endereço....., por intermédio do seu representante legal abaixo assinado, DECLARA, sob as penalidades da lei, para fins de participação no Pregão nº ____/2016, que tomou conhecimento e está ciente de como está organizado o ambiente tecnológico da ANCINE; de quais são os tipos de demandas de desenvolvimento e sustentação existentes; de como se dá a organização dos times de projeto e sustentação que atuam na Gerência de Tecnologia da Informação da ANCINE; e que recebeu instruções e informações adicionais necessárias à prestação dos serviços objeto desta licitação (SERVIÇOS TÉCNICOS DE DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO EVOLUTIVA/ADAPTATIVA E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO), não havendo, portanto, nenhuma dúvida que prejudique a apresentação de uma proposta completa e detalhada.

E, por ser verdade, firmamos o presente.

Cidade/UF, __ de _____ de _____.

_____	_____
Nome da empresa	Visto:
Representante Legal	NOME E ASSINATURA DO SERVIDOR DA ANCINE
CPF	
Endereço – telefone	
E-mail	

[1] Nos desenvolvimentos que fizerem uso de metodologias ágeis (por ex. SCRUM), o desenvolvimento será iterativo, ou seja, a demanda ou projeto será dividida em iterações (ciclos) - tipicamente mensais - chamados de SPRINTs, nos quais um conjunto de atividades deverá ser executado.

Documento assinado eletronicamente por **Flavio Castro Da Fonseca**, **Coordenador(a)**, em 09/09/2016, às 08:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Otavio Albuquerque Ritter Dos Santos**, **Gerente de Tecnologia da Informação**, em 09/09/2016, às 09:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Glênio França**, **Secretário de Gestão Interna**, em 09/09/2016, às 09:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Alvaro Deppe Da Costa**, **Assessor(a)**, em 09/09/2016, às 09:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 11 da RDC/ANCINE nº 66 de 1º de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ancine.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0164981** e o código CRC **4506014A**.