



TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

Constitui objeto deste Termo de Referência (TR) o Registro de Preço para contratação de empresa especializada em Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, para prestar serviço de Codificação de Software com Práticas Ágeis, no desenvolvimento e sustentação de soluções tecnológicas, tendo como INTERVENIENTE a Companhia de Processamento de Dados do Estado da Bahia – PRODEB, com o objetivo de atender às demandas da Administração Pública Estadual.

A CONTRATANTE poderá assumir as atividades de INTERVENIENTE, autorizada pela Secretaria da Administração do Estado da BAHIA – SAEB, desde que comprovada sua qualificação técnica para gestão e execução das atividades estabelecidas para a INTERVENIENTE.

2. CARACTERÍSTICAS E QUANTITATIVOS

A licitação será dividida em lotes, da seguinte forma:

LOTE	Descrição	Unidade de Fornecimento (UF)	Quantitativo	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total Mensal (R\$)	Valor Total Anual (R\$)
1	DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE COM PRÁTICAS ÁGEIS, contemplando codificação, teste, documentação e transferência de conhecimento, por meio de equipe técnica.	Equipe técnica	09			
2	SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE COM PRÁTICAS ÁGEIS, contemplando codificação, teste, documentação e transferência de conhecimento, por meio de equipe técnica.	Equipe Técnica	09			

a) A proponente licitante poderá participar de dois lotes, mas lhe será adjudicado apenas um lote. O estabelecimento desta regra visa garantir celeridade, economicidade, eficiência e eficácia na prestação dos serviços, de forma a propiciar, ainda, um maior número de licitantes no certame. Assim, uma mesma licitante não poderá ser adjudicada com mais de 01 (um) lote. Tal delimitação está pautada no princípio da conveniência e oportunidade e na melhor forma de consecução do objeto licitado.

Ademais, a monopolização de ambos lotes fragiliza a relação entre contratante e contratado, pois aumenta a dependência do primeiro em relação ao segundo. A atribuição dos lotes a licitantes diversos favorece a livre concorrência e impede o monopólio, com vantagem de reduzir os riscos da inexecução do serviço, com comprometimento de cronograma dos outros contratos a este vinculados.

b) O saque das Equipes Técnicas pela CONTRATANTE ocorrerá mediante prévio esclarecimento da demanda junto à INTERVENIENTE, devendo contemplar pelo menos um projeto ou serviço, desde que pertencente ao mesmo lote. A duração do contrato será de 12 (doze) meses, podendo atender a mais de um projeto/serviço.

c) A quantidade de equipes e respectivo porte dependerão de análise prévia do documento de Planejamento da Demanda



para cada projeto (lote 1) ou serviço de sustentação de produtos (lote 2) previstos para a contratação. Caso o somatório dos prazos de cada demanda (projetos ou serviços) seja inferior a 12 (doze) meses, a CONTRATANTE não poderá realizar o saque desta ata.

d) A Ata do Registro de Preços terá validade de 06 (seis) meses prorrogáveis por igual período, tendo a Secretaria da Administração do Estado da Bahia - SAEB como gestora da ata e os Órgãos Estaduais podendo atuar como contratantes e intervenientes.

e) Os serviços estão sendo licitados para as atividades descritas no subitem 03 deste TR, sendo o pagamento feito de acordo com o especificado no item 04 deste TR.

f) Os serviços dos Lotes 01 e 02, basicamente consistem no entendimento dos requisitos ou demandas de sustentação, previamente especificados, desenvolvimento do código-fonte, construção de testes, participação em reuniões relacionadas ao projeto ou sustentação, modelagem de dados, contagem de Pontos de Função e documentação prevista no item 03 deste TR, na tecnologia e padrões definidos a partir das necessidades identificadas pela equipe da INTERVENIENTE e da CONTRATANTE. É de responsabilidade da equipe da CONTRATADA, a elaboração dos artefatos descritos e que atendam os critérios de aceitação previstos.

g) Como órgão sacador, a PRODEB poderá sacar diretamente da Ata, celebrando contrato com duração de 12 (doze) meses, para atender diversas demandas internas e outros projetos menores demandados pela Administração Pública. A própria PRODEB, que nesse caso figuraria como órgão sacador, sendo assim, responsável pelo pagamento das despesas. A remuneração da PRODEB será efetivada a partir da relação contratual dela com outros órgãos. Quando a PRODEB sacar para atender demandas de outros órgãos, a sua remuneração será efetivada a partir da relação contratual com este órgão. O pagamento feito à PRODEB como interveniente é através do pagamento de serviços obrigatórios, em compatibilidade com IN 01/2018, alterada pela IN 002/2020. Nesse caso específico citado, ela não será remunerada como interveniente.

2.1 JUSTIFICATIVA

Os diversos órgãos da Administração Pública do Estado da Bahia necessitam cada vez mais informatizar os seus processos de negócio, que resultam em melhorias nos serviços prestados tanto ao cidadão como para as empresas que demandam serviços do governo. Para tanto, precisam contratar ou desenvolver sistemas que atendam necessidades dos processos de negócio do governo. As empresas da área de tecnologia da informação de um modo geral, e em particular os órgãos e entidades da administração pública do Estado, tem se deparado ao longo do tempo com a necessidade de adequar os seus sistemas às diversas plataformas de desenvolvimento utilizadas pelo mercado de TIC, que passam por evoluções constantes. Cada uma dessas plataformas utilizam linguagens de programação específicas com características próprias.

As transformações que essas tecnologias provocam nos processos de negócio afetam todas as camadas da arquitetura corporativa, desde o direcionamento estratégico até a plataforma computacional e rede física na qual o órgão opera. Esse contexto geralmente ocasiona problemas de falta de integração entre os sistemas e, conseqüentemente, dificulta o compartilhamento das informações e a manutenção evolutiva destes sistemas. A evolução tecnológica e a crescente demanda por sistemas que informatizem os processos do Governo da Bahia têm gerado um volume de solicitações de desenvolvimento e manutenção evolutiva de sistemas, e respectiva sustentação, e como consequência, um número elevado de processos licitatórios, onde se têm verificado uma grande quantidade de ferramentas e modalidades de



contratação, muita vezes inadequadas para a Governança de TIC que se busca no Estado. As plataformas de desenvolvimento exigidas para esse certame são as mais utilizadas pela Companhia de Processamento do Estado da Bahia – PRODEB e pelos Órgãos e Entidades da administração pública do Estado da Bahia onde existe uma maior demanda de serviços a serem suportados por processos informatizados.

Atuando como CONTRATANTE e INTERVENIENTE, a PRODEB poderá realizar saques da Ata de Registro de Preços, visando atender demandas da Administração Pública Estadual em projetos de curta e média duração, atendidos no prazo de 12 (doze) meses obtendo, desta forma, ganhos em produtividade, racionalização de investimentos e padronização tecnológica alinhada às políticas de TIC, otimizando investimentos, facilitando a integração entre serviços e informações melhorando a qualidade em geral do atendimento ao cidadão e ao servidor público.

Também é fundamental que o controle de qualidade dos produtos desenvolvidos seja exercido por especialistas da área devidamente qualificados, visando garantir a continuidade de funcionamento e evolução dos produtos adquiridos, independente da prestação do serviço de um fornecedor. Tal controle será exercido pelos especialistas da INTERVENIENTE, com base nas melhores práticas, certificadas pelo mercado, para qualidade de produção de software.

Dessa forma, entende-se que a realização desse certame trará melhoria na Governança de TIC, reduzindo o número de processos licitatórios, além da consequente redução de custos e preços propiciados com a realização de registro de preços na modalidade de Pregão do tipo Menor Preço.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

- a) Inicialmente, os serviços objeto da licitação serão registrados em ata para saque sob demanda. A SAEB como gestora desta Ata de Registro de Preços, deverá apreciar a solicitação do requerente, autorizando o saque. Somente após o saque, haverá a celebração do contrato entre o demandante e empresa vencedora, sendo a execução condicionada à autorização da Ordem de Execução de Serviço (OES).
- b) Os saques deverão ser feitos em quantidade de equipes padrão. O acréscimo ou decréscimo de profissionais, segundo regras estabelecidas neste Termo de Referência, só poderá ocorrer após celebração de contrato, na emissão ou durante a execução de uma Ordem de Execução de Serviço (OES).
- c) Os serviços de codificação de software devem seguir práticas ágeis seguindo processos, metodologias e condições definidas neste Termo de Referência.
- d) A remuneração será por “Equipe Técnica” alocada a cada OES, considerando o atendimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, conforme regras constantes no Anexo V.
- e) Para o desenvolvimento e sustentação de software serão adotadas metodologias Ágeis, utilizadas para a gestão do desenvolvimento de produtos complexos imersos em ambientes complexos.
- f) Dentro desta metodologia, a CONTRATADA deverá executar, preferencialmente, as atividades relacionadas à codificação, testes, apoio à implantação em ambiente de produção e garantia, tanto para projetos de desenvolvimento e evolução de software (lote 01), bem como para manutenção corretiva e adaptativa de software (lote 02), utilizando métodos ágeis, apresentadas a seguir de forma resumida:



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



Serviço	Codificação de software com práticas ágeis
Macro Atividades	- Participar do entendimento dos requisitos (lote 01);
	- Participar de reuniões e cerimônias;
	- Apoiar criação/configuração das ferramentas e ambientes necessários à execução do projeto (lote 1), ou ao atendimento da demanda de sustentação (lote 2);
	- Comprometer-se com as funcionalidades a serem codificadas;
	- Estimar o projeto ou serviço;
	- Criar e manter quadro de atividades;
	- Gerar / atualizar documentação acordada com o cliente;
	- Gerar / atualizar código;
	- Gerar scripts de teste automatizados;
	- Cumprir critérios (lote 1) ou políticas (lote2) de aceitação definidos;
	- Executar inspeção de código utilizando ferramenta definida;
	- Preencher documentações necessárias ao perfeito funcionamento do processo (lote1);
	- Criar/atualizar e disponibilizar documento contendo as configurações necessárias à utilização do produto;
- Apoiar implantação no ambiente de produção.	
Produtos Gerados	Durante a execução do serviço, incluindo o período de garantia, os seguintes produtos <u>podem</u> ser disponibilizados, de acordo com o definido em cada OES:
	- Código construído/atualizado;
	- Scripts de automação funcional das rotinas na ferramenta adotada;
	- Relatórios de Contagem de PF (NESMA) (lote 01);
	- Modelo de Dados;
	- Dicionário de Dados (se sistema);
- Documento contendo as configurações necessárias à utilização do produto (Roteiro para instalação) (lote 01);	
- Documentação do Usuário acordada com o Cliente.	

g) Como insumo para a execução dos serviços, a Contratada receberá da INTERVENIENTE: Documento de pré-especificação; Histórias contendo os critérios de aceitação e protótipos não funcionais (se necessário).

h) Para esta contratação, o serviço de codificação poderá apoiar o atendimento às demandas de Projeto de Desenvolvimento, Integração e Evolução de Software (Lote 01) e demandas de Sustentação de Software para manutenção corretiva e adaptativa de sistemas (Lote 02).

i) O serviço deve ser executado por técnicos de formação e experiência compatível com os perfis estabelecidos no item 3.4 deste termo de referência, bem como com a complexidade das tarefas que compõem o serviço a ser realizado.

j) A unidade do objeto da contratação é denominada "Equipe Técnica". Para efeito de orçamento estimado e proposta de preço, temos:

k) Para os serviços contemplados no **Lote 1 - Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis**, a **Equipe Técnica** corresponde a um conjunto formado por 1 (um) profissional com perfil "Analista Programador nível Avançado" e 2 (dois) profissionais com perfil "Analista Programador nível Intermediário".

l) Para serviços deste lote (1), a duração mínima das Ordens de Execução de Serviço, ou seja, o período que a "Equipe Técnica" ficará alocada será determinado pelo esforço necessário à execução do serviço, utilizando como insumo a produtividade e tamanho do produto de software em Ponto de Função (PF) contabilizado através do método de Contagem Estimativa criado pela Netherlands Software Metrics Association - NESMA, considerando as características de complexidade e incerteza do projeto.

m) Para os serviços contemplados no **Lote 2 - Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis**, a **Equipe Técnica** corresponde a um conjunto formado por 1 (um) profissional com perfil "Analista Programador nível Avançado", 2 (dois) profissionais com perfil "Analista Programador nível Intermediário". Neste lote, quando a sustentação



de produto(s) for de baixa complexidade, tanto do negócio quanto da plataforma tecnológica, segundo critérios estabelecidos no Anexo VI, um "Analista Programador nível Intermediário" poderá ser substituído, a critério da CONTRATANTE/INTERVENIENTE, por até 2 (dois) "Analista Programador nível Básico". O valor a ser considerado para efeito de pagamento dos serviços prestados será equivalente a de um profissional com perfil de "Analista Programador nível Intermediário", caso a substituição contemple dois profissionais de nível Básico. Quando a substituição for de apenas um profissional, o valor considerado será reduzido pela metade.

Para qualquer um dos lotes, considera-se:

- Valor unitário mensal = valor mensal para uma equipe técnica.;
- Valor total mensal = valor mensal para todo o quantitativo previsto de equipes técnicas;
- Valor total anual = valor anual para todo o quantitativo previsto de equipes técnicas.

n) De acordo com as metodologias adotadas pela INTERVENIENTE, os papéis do time de desenvolvimento previsto serão de responsabilidade da CONTRATADA, enquanto os papéis de Agile Master (AM) e Product Owner (PO) serão desempenhados por representantes da INTERVENIENTE.

o) E, para o bom desenvolvimento dos trabalhos, tanto os técnicos da CONTRATADA quanto os da INTERVENIENTE, independente do tipo de serviço (lote 1 e 2), deverão trabalhar em conjunto, alocados em um mesmo local físico, nas condições estabelecidas no item 3.12 deste Termo de Referência.

p) Quanto à sistemática de Registro de Preços, ressalta-se que a existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência em igualdade de condições.

3.1 Especificação técnica

3.1.1. A empresa CONTRATADA deverá prestar serviço de codificação relacionado ao desenvolvimento de software seguindo o Processo de Desenvolvimento Ágil (lote 01) ou Processo de Sustentação Ágil (lote 02), baseados em práticas ágeis, respeitando os padrões técnicos adotados pela INTERVENIENTE.

3.1.2. O serviço será prestado por meio de equipe técnica da empresa CONTRATADA disponibilizada exclusivamente para atender à CONTRATANTE. Esta equipe técnica fará o papel do time de desenvolvimento compatíveis com os métodos ágeis, enquanto os demais papéis, como Agile Master (AM) e Product Owner (PO), serão desempenhados por representantes da INTERVENIENTE. Ressalta-se que, os técnicos representantes da INTERVENIENTE não serão exclusivos, podendo atuar em mais de um time simultaneamente.

3.1.3. A equipe técnica da empresa CONTRATADA deverá ser composta por profissionais que atendam aos perfis especificados no item 3.4 – "Qualificação dos profissionais da equipe técnica da CONTRATADA", considerando os tipos de profissionais estabelecidos no item 3 deste TR para cada lote.

3.1.4. Na abertura da OES ou durante a execução dos serviços, a equipe técnica da empresa CONTRATADA poderá ser reduzida ou aumentada desde que não ultrapasse a quantidade de profissionais ou valor anual estabelecidos para o contrato durante sua vigência. Uma equipe, ou técnico(s) integrante(s) desta, não poderá ser alocada simultaneamente em duas ou mais OES em execução, independente do contrato ao qual estão vinculadas.



3.1.4.1. Sendo o serviço de sustentação de produtos (lote 02), e considerando perfil e conhecimentos específicos adquiridos durante a execução, um profissional da CONTRATADA poderá ser temporariamente remanejado de uma OES para outra, desde que pertencentes a um mesmo CONTRATANTE. Nesta situação, a CONTRATANTE deverá acionar o fornecedor formalmente, para que esta desabilite o profissional na OES de origem e o habilite na nova OES para atendimento da(s) demanda(s) que requeiram seus conhecimentos. Desta forma, haverá um decréscimo da quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR referente ao perfil deste profissional na OES de origem, e consequente aumento na OES destino, não havendo pagamento em duplicidade.

3.1.5. A disponibilização de nova equipe não poderá, ainda, implicar na extrapolação do orçamento total da contratação prevista para cada lote. Também deverão ser observados os limites máximo e mínimo a seguir para a composição de uma equipe técnica:

- a. Lote 1: mínimo de 1 (um) Analista Programador nível Avançado e 1 (um) Analista Programador nível Intermediário; e máximo de 1 (um) Analista Programador nível Avançado e 4 (quatro) Analista Programador nível Intermediário.
- b. Lote 2: mínimo de dois e máximo de cinco profissionais com pelo menos um perfil estabelecido neste Termo de Referência. Independentemente da quantidade de profissionais da equipe, pelo menos um deve ter perfil de "Analista Programador nível Intermediário" ou "Analista Programador nível Avançado". Para este lote, admite-se a substituição de um perfil de "Analista Programador nível Intermediário" por até dois técnicos "Analista Programador nível Básico".
- c. Os tópicos "a)" e "b)" do subitem 3.1.5 do Termo de Referência se referem às diferentes formas de composição que os times podem adotar no momento da definição das OES de cada contrato. Apesar do saque ser feito considerando uma composição padrão, as OES emitidas durante o contrato podem ter composições distintas, desde que a soma de todas as OES não extrapole o valor total, obedecendo os limites de 25% para mais ou para menos. Ressaltando que no período do contrato, dentro do projeto de tecnologia da informação, pode haver variações, entretanto será acompanhada pelo Product Owner, Agile Master e órgão demandante para que essas variações estejam dentro do limite, prazo inicial e dentro do limite contratual dos 25%.

3.1.5.1. Ao sacar da ATA um time, temos um contrato de time padrão (3 profissionais) com duração de 12 (doze) meses. Caso este time seja ampliado, seguindo as regras de quantidade máxima, o valor pago por faturamento é aumentado proporcionalmente, reduzindo mais rapidamente o saldo disponível do contrato. Desta forma, ao ampliar o tamanho do time, a execução do contrato acabará em menos de 12 meses. Na outra situação, onde o time é menor do que o tamanho padrão, o prazo para execução do contrato poderia ser ampliado, a critério de necessidade e amparo legal, pois ainda existiria saldo disponível.

3.1.5.2. Esta condição se aplica a um único contrato onde pode ser extraída mais de uma OES (Ordem de Execução de Serviço) do mesmo instrumento, possibilitando acompanhamento por parte do gestor do contrato. Nas Ordens de Serviços permanecem, apenas a quantidade de dias/desenvolvedor que será reduzida ou aumentada para efeito de faturamento. A previsão orçamentária não será ultrapassada.

3.1.6. O pagamento do serviço estará vinculado ao atendimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, conforme regras constantes no Anexo V.



- 3.1.7.** A prestação dos serviços deverão observar o expediente administrativo, compreendido das 8 às 18 horas, cabendo à CONTRATADA a definição de suas escalas de trabalho, que poderá, inclusive, ser estabelecida fora do horário de expediente informado, a depender da necessidade do serviço, de modo a garantir o cumprimento do objeto do contrato. Ressalta-se que, o desenvolvimento de software, segundo a metodologia adotada pela INTERVENIENTE, exige que tanto os técnicos desta quanto os integrantes da equipe técnica da CONTRATADA trabalhem juntos, e desta forma, o horário de trabalho deve ser acordado previamente entre todos.
- 3.1.8.** Por se tratar de serviços de codificação de software, deve-se considerar a necessidade de serviços em regime de prontidão, em horários diferentes do expediente estabelecido no item 3.1.7, desde que acionados formalmente pela CONTRATANTE. Neste caso, o(s) perfil (is) e respectiva(s) quantidade(s) devem ser estabelecidos pela CONTRATADA, incluindo o período de realização do serviço neste regime e previamente aprovada pela CONTRATANTE. As condições e cálculo para remuneração serão tratados no item 4 – Pagamento. Ressalta-se que, caso haja pagamento de serviços nesta condição, os valores apurados quando da prestação efetiva destes, serão abatidos do valor global do contrato, e conseqüentemente, necessitará uma adequação da composição das equipes ainda a serem formadas quando da abertura de novas OES, ou, caso estejam todas preenchidas, um redimensionamento para adequação ao saldo financeiro do contrato.
- 3.1.8.1.** A utilização do serviço de prontidão não implicará em aumento do contrato, e sim num consumo acelerado do valor contratado.
- 3.1.9.** A ausência da maioria da equipe técnica da CONTRATADA em reunião de planejamento, revisão ou retrospectiva poderá caracterizar inexecução parcial do contrato.
- 3.2 Preposto**
- 3.2.1.** No prazo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela fiscalização e que seja distinto dos membros das equipes técnicas que irão prestar o serviço, para representá-la administrativamente durante o período de vigência do contrato, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, nº do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.
- 3.2.2.** O preposto deverá possuir ao menos ensino médio completo, ter experiência em gestão de serviços terceirizados e noções acerca de processo de desenvolvimento de software baseado em métodos ágeis.
- 3.2.3.** O preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados.
- 3.2.4.** A empresa orientará o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE, inclusive quanto ao cumprimento dos normativos internos.
- 3.2.5.** O preposto deverá participar de reuniões mensais com a CONTRATANTE e INTERVENIENTE para discutir o andamento da execução contratual.
- 3.2.5.1.** Esta periodicidade pode ser ampliada a critério da CONTRATANTE.
- 3.2.6.** Caberá ao preposto acompanhar diariamente as questões contratuais tais como: abertura de OES; notificações; faturamento dos serviços prestados; frequência, pontualidade, assiduidade e notificações relacionadas aos técnicos alocados pela CONTRATADA; entre outras atividades.



3.3 Atividades a serem executadas pela CONTRATADA

3.3.1. Poderá ser solicitada no âmbito do serviço contratado a execução das seguintes atividades, seguindo padrões e procedimentos estabelecidos pela INTERVENIENTE definidos neste TR:

Para serviços previstos nos dois lotes:

- a)** Codificação de software para desenvolvimento e/ou sustentação de sistemas.
- b)** Testes de software (ex: teste de unidade, integração, sistema/funcional, aceitação/história, carga, desempenho, vulnerabilidade, usabilidade, acessibilidade).
- c)** Criação e/ou atualização do quadro de atividades.
- d)** Modelagem de dados (modelo lógico e físico).
- e)** Controle de versões de código-fonte de software e geração de builds.
- f)** Instalação e configuração básica de servidor de aplicação em ambiente de não-produção (ex: desenvolvimento, homologação, etc) e publicação (deploy) dos sistemas desenvolvidos nestes ambientes.
- g)** Apoiar o Agile Master da INTERVENIENTE na criação/configuração das ferramentas e ambientes necessários à execução do projeto.
- h)** Elaboração de documentação referente à: código fonte, evidência de testes realizados, scripts de automação funcional, além de outras a serem estabelecidas na Ordem de Execução de Serviço (OES).
- i)** Transferência de conhecimento acerca do projeto para a equipe da CONTRATANTE e/ou INTERVENIENTE.

Para serviços do Lote 1:

- j)** Participação na equalização dos requisitos do projeto, reuniões de Kick Off e planejamento do projeto. A atividade de equalização dos requisitos consiste na uniformização do entendimento da demanda, a ser realizada pelo PO junto à equipe executora, imediatamente após início das atividades da equipe.
- k)** Fornecimento de informações para monitoramento do projeto, tais como: escopo; lista de funcionalidades recebidas e entregues; prazos definidos e realizados; esforço empregado; tarefas executadas; processo adotado para o projeto; incrementos de produtos entregues; versões entregues em produção; riscos e ocorrências do projeto; parâmetros de qualidade de código definidos em ferramenta apropriada.
- l)** Apoio ao Product Owner (PO) na definição e especificação de requisitos (refinamento dos itens do backlog do produto).
- m)** Participação ativa nas reuniões e demais práticas inerentes ao desenvolvimento ágil.
- n)** Verificação de estimativa de tamanho do software em PF, conforme as regras do método de contagem estimativa da NESMA e conceitos estabelecidos no Manual de Práticas de Contagem do IFPUG versão 4.3.1 e requisitos definidos no Edital.
- o)** Elaboração de documento contendo as configurações necessárias à utilização do sistema.

Para serviços do lote 2:



- p) Elaboração de Scripts de automação funcional das rotinas na ferramenta adotada.
- q) Participação em cerimônias previstas do processo de sustentação.
- r) Fornecimento de informações para monitoramento do serviço, tais como: prazos definidos e realizados; esforço empregado; tarefas executadas; processo adotado para o serviço; entregas do serviço; riscos e ocorrências do serviço; parâmetros de qualidade de código definidos em ferramenta apropriada.
- s) Participação ativa nas reuniões e demais práticas inerentes à sustentação de software com práticas ágeis.
- t) Elaboração/atualização de documentação do Usuário acordada com o Cliente.

3.4 Qualificação dos profissionais da equipe técnica da CONTRATADA

A qualificação técnica definida para cada um dos perfis, previstos neste Termo de Referência, é considerada necessária à plena execução dos serviços objeto desta contratação.

Durante a execução da OES, a produção dos técnicos alocados pela CONTRATADA será avaliada pela INTERVENIENTE, podendo ser necessária a substituição de técnico(s) quando constatado na prática o não atendimento da qualificação exigida para o perfil.

3.4.1. O enquadramento de profissional no perfil "**Analista Programador nível Avançado**" para o âmbito desta contratação é desejável o atendimento, no mínimo, das seguintes exigências:

3.4.1.1. Formação acadêmica:

- a) Diploma de curso de nível superior em Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação, Engenharia de Computação ou Sistemas de Informação, fornecido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de qualquer curso de nível superior acompanhado de certificado de curso de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas.

3.4.1.2. Conhecimentos técnicos:

- a) Domínio de lógica de programação.
- b) Conhecimento essencial de SQL.
- c) Conhecimento em Banco de Dados relacionais, principalmente SQL Server, Oracle, MySQL, Postgres SQL.
- d) Conhecimento em Banco de Dados NoSQL.
- e) Domínio de linguagem de programação, a ser definida na OES.
- f) Conhecimento de HTML5, CSS.
- g) Experiência em desenvolvimento em um dos frameworks Angular, React ou VueJS.
- h) Conhecimento no gerenciador de dependências NPM para Javascript e mais o gerenciador de dependências da linguagem front-end/back-end escolhida (GRADLE para JAVA, COMPOSER para PHP e NUGET para .NET).
- i) Conhecimento em CI/CD.



- j) Conhecimento em Open API Specification (RAML, Swagger).
- k) Conhecimento em Firebase (Crashlytics, Analytics, Cloud Messaging, Remote Config).
- l) Domínio em GIT.
- m) Conhecimentos das linguagens de programação mobile (ANDROID, IOS e IONIC).
- n) Conhecimento em soluções de filas de processamento e mensagerias.
- o) Conhecimentos de padrões de projeto de software e princípios arquiteturais (SOLID).
- p) Conhecimentos em interfaces de integração (principalmente REST e SOAP).
- q) Conhecimento de Containerização de Aplicações (DOCKER).
- r) Domínio de metodologias ágeis: princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo Manifesto Ágil, Scrum, e Kanban.
- s) Conhecimento em Test-Driven Development (TDD).
- t) Conhecimento em inglês técnico.
- u) Modelagem de dados relacional.
- v) Arquitetura de aplicações para ambiente web, arquitetura em três camadas, modelo MVC.
- w) Programação Java para Web: JEE 6 ou superior, JSE 8 ou superior, JSF versões 1.2 e 2.x, Hibernate 3 ou superior e Spring Framework 3 ou superior.
- x) Análise estática de código com a ferramenta SonarQube 5.0 ou superior.
- y) Capacidade de instalar e configurar o ambiente no Linux ou Windows para desenvolvimento na Linguagem escolhida.
- z) Conhecimento em desenvolvimento de aplicações SPA (Single Page Application).
- aa) Conhecimento em codificação de testes automatizados unitários e E2E (testes que simulam a utilização do usuário final) nas tecnologias voltadas para a linguagem escolhida.
- bb) Conhecimento em testes de carga utilizando a ferramenta Apache jMeter.
- cc) Conhecimento no desenvolvimento de portais utilizando o CMS Drupal (<https://www.drupal.org/>).

3.4.1.3. Experiência:

- a) Experiência de 5 (cinco) anos na função de analista de sistemas desenvolvedor.

3.4.2. O enquadramento de profissional no perfil "**Analista Programador nível Intermediário**" para o âmbito desta contratação requer o atendimento, no mínimo, das seguintes exigências:

3.4.2.1. Formação acadêmica:

- a) Diploma de curso de nível superior em Análise de Sistemas, Processamento de Dados, Ciência da Computação, Engenharia de Computação ou Sistemas de Informação, fornecido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação, ou diploma de qualquer curso de nível superior acompanhado de certificado de



curso de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas.

3.4.2.2. Conhecimentos técnicos:

- a) Domínio de lógica de programação.
- b) Conhecimento essencial de SQL.
- c) Conhecimento em Banco de Dados relacionais, principalmente SQL Server, Oracle, MySQL, Postgres SQL.
- d) Domínio de linguagem de programação, a ser definida na OES.
- e) Conhecimento de HTML5, CSS.
- f) Experiência em desenvolvimento em um dos frameworks Angular, React ou VueJS.
- g) Conhecimento no gerenciador de dependências NPM para Javascript e mais o gerenciador de dependências da linguagem front-end/back-end escolhida (GRADLE para JAVA, COMPOSER para PHP e NUGET para .NET).
- h) Conhecimentos das linguagens de programação mobile (ANDROID, IOS e IONIC).
- i) Domínio em GIT.
- j) Conhecimentos de REST.
- k) Conhecimento de metodologias ágeis: princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo Manifesto Ágil, Scrum, e Kanban.
- l) Conhecimento em Test-Driven Development (TDD).
- m) Conhecimento em inglês técnico.
- n) Modelagem de dados relacional.
- o) Arquitetura de aplicações para ambiente web, arquitetura em três camadas, modelo MVC.
- p) Análise estática de código com a ferramenta SonarQube 5.0 ou superior.
- q) Conhecimento em desenvolvimento de aplicações SPA (Single Page Application).
- r) Conhecimento em codificação de testes automatizados unitários e E2E (testes que simulam a utilização do usuário final) nas tecnologias voltadas para a linguagem escolhida.
- s) Conhecimento em testes de carga utilizando a ferramenta Apache jMeter.
- t) Capacidade de instalar e configurar o ambiente no Linux ou Windows para desenvolvimento na Linguagem escolhida.
- u) Conhecimento no desenvolvimento de portais utilizando o CMS Drupal (<https://www.drupal.org/>).

3.4.2.3. Experiência:

- a) Experiência de 03 (três) anos na função de analista de sistemas desenvolvedor.



3.4.3. O enquadramento de profissional no perfil "**Analista Programador nível Básico**" para o âmbito desta contratação requer o atendimento, no mínimo, das seguintes exigências:

3.4.3.1. Formação acadêmica:

- a) Diploma de curso de nível médio completo e curso técnico na área de programação.

3.4.3.2. Conhecimentos técnicos:

- a) Domínio de lógica de programação.
- b) Conhecimento essencial de SQL.
- c) Conhecimento em Banco de Dados relacionais, principalmente SQL Server, Oracle, MySQL, Postgres SQL.
- d) Domínio de linguagem de programação, a ser definida na OES.
- e) Conhecimento de HTML5, CSS.
- f) Conhecimento em desenvolvimento em um dos frameworks Angular, React ou VueJS.
- g) Conhecimentos das linguagens de programação mobile (ANDROID, IOS e IONIC).
- h) Conhecimento em GIT.
- i) Conhecimentos de REST.
- j) Conhecimento em Test-Driven Development (TDD).
- k) Conhecimento em inglês técnico.
- l) Modelagem de dados relacional.
- m) Arquitetura de aplicações para ambiente web, arquitetura em três camadas, modelo MVC.
- n) Conhecimento em desenvolvimento de aplicações SPA (Single Page Application).
- o) Conhecimento em codificação de testes automatizados unitários e E2E (testes que simulam a utilização do usuário final) nas tecnologias voltadas para a linguagem escolhida.
- p) Capacidade de instalar e configurar o ambiente no Linux ou Windows para desenvolvimento na Linguagem escolhida.
- q) Conhecimento no desenvolvimento de portais utilizando o CMS Drupal (<https://www.drupal.org/>).

3.4.3.3. Experiência desejável:

- a) Experiência de 1 (um) ano na função de analista de sistemas desenvolvedor, incluindo o período de estágio.

3.4.4. No caso de ferramentas de apoio ao desenvolvimento de software, frameworks, bibliotecas de software e boas práticas de desenvolvimento, entre outros, que a CONTRATANTE venha a adotar no seu processo de desenvolvimento, os profissionais de todos os níveis deverão se adaptar ao seu uso, sem impactar na execução de OES em andamento.



3.4.4.1. Para projeto de manutenção evolutiva, bem como sustentação de produtos, a solução existente determinará as versões das ferramentas, devendo a CONTRATADA se adequar aos padrões do projeto.

3.4.4.2. Para projetos de desenvolvimento de novo software, poderá ser empregada qualquer tecnologia, visando atender necessidades específicas da CONTRATANTE ou do negócio a ser automatizado. Neste caso, o cronograma para execução será acordado entre CONTRATANTE e CONTRATADA, porém sem custo adicional para a CONTRATANTE.

3.4.4.3. Caso haja demanda que determine a utilização de ferramentas e produtos proprietários, não haverá custo adicional para a CONTRATADA.

3.4.4.4. Com relação à tecnologia a ser empregada na execução dos serviços ora contratados, para qualquer um dos dois lotes, estima-se que 90% (noventa por cento) das demandas utilizarão uma das seguintes linguagens: PHP, .Net, ou Java. Os 10% (dez por cento) restantes, poderão contemplar outras linguagens, tais como as relacionadas a seguir: ASP, Maker, Centura, Delphi, Visual Basic, Natural, Lotus Notes, Xoops, entre outras. Em qualquer caso, a tecnologia deverá ser explicitada quando da abertura da Ordem de Execução de Serviço (OES).

3.5 Modelo de execução do objeto – Visão Geral

3.5.1. A disponibilização de equipe técnica da empresa CONTRATADA para prestação do serviço será feita sob demanda da CONTRATANTE, que será formalizada por meio de Ordem de Execução de Serviço (OES). Ou seja, enquanto não for aberta OES pela CONTRATANTE, não deverá haver disponibilização de equipe técnica da empresa CONTRATADA e, conseqüentemente, não haverá prestação de serviço a ser remunerado.

3.5.2. A CONTRATANTE abrirá Ordem de Execução de Serviço (OES) quando houver codificação de software a ser executada pela empresa CONTRATADA. A OES permanecerá aberta, em regra, até o término do projeto (lote 1), ou no caso dos serviços referentes ao lote 2, atendendo a todos os chamados planejados, possíveis de serem atendidos, registrados na solução específica. Em qualquer um dos casos, deve ser observada a vigência do contrato.

3.5.3. Cada OES corresponderá à disponibilização de no mínimo uma equipe técnica da CONTRATADA para prestação do serviço, exclusivas desta OES.

3.5.4. A equipe técnica disponibilizada prestará o serviço até que a OES seja finalizada. A empresa será remunerada pelo serviço prestado no âmbito desta Ordem de Execução de Serviço de acordo com os postos de trabalho (quantidade de profissionais na equipe técnica) efetivamente ocupados no período, observando os níveis mínimos de serviço definidos (Anexo V).

3.5.4.1. Eventual não-ocupação de posto de trabalho durante a prestação do serviço ensejará glosa conforme item 4 - Pagamento, sem prejuízo do disposto no Anexo V.

3.5.5. O mesmo profissional não pode ser membro de mais de uma equipe técnica ao mesmo tempo, ou seja, não pode prestar serviço no âmbito de Ordens de Execução de Serviço distintas simultaneamente, e



consequentemente só haverá um único pagamento dos serviços prestados pelo profissional para um mesmo período de faturamento.

3.5.5.1. Será permitido que um mesmo profissional participe de mais de uma OES, somente se for para atuar em serviços de prontidão, definidos no item 4.5. deste Termo de Referência.

3.5.6. Para a execução dos serviços, a interação entre INTERVENIENTE e CONTRATADA deverá seguir o modelo de relacionamento, a ser apresentado na reunião de alinhamento de expectativas entre representantes da CONTRATANTE, CONTRATADA e INTERVENIENTE, conforme estabelecido no item 3.10.1. A CONTRATANTE ou a INTERVENIENTE poderá ajustar o modelo sempre que necessário, visando melhoria contínua do processo de desenvolvimento de software. Caberá a CONTRATADA promover os devidos ajustes junto à sua equipe para adequação à nova realidade.

3.6 Solicitação de serviços

3.6.1. A CONTRATANTE abrirá OES (anexo III) para a empresa CONTRATADA informando acerca de demanda por equipe técnica para prestação do serviço contratado.

3.6.2. Nesta OES, a CONTRATANTE informará também a data prevista de término do serviço e a composição desejada para a equipe técnica da CONTRATADA, respeitando os limites orçamentários e de postos de trabalho.

3.6.3. Após a abertura da OES, a CONTRATADA terá o prazo de até 30 dias corridos para disponibilizar a equipe técnica e postos de trabalho para prestação do serviço.

3.6.3.1. Caso ocorra o vencimento do prazo estabelecido no item 3.6.3. sem que nenhum profissional tenha sido disponibilizado para prestação do serviço no âmbito da OES poderá ficar caracterizada inexecução total, quando se tratar da primeira OES aberta no âmbito do contrato, ou inexecução parcial nos demais casos, desde que a CONTRATADA não disponibilize dois ou mais profissionais para a mesma OES, e dentre estes, não seja um profissional de perfil mais elevado estabelecido na OES.

3.6.3.2. A CONTRATANTE, ou a INTERVENIENTE, poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação da empresa CONTRATADA devidamente justificada.

3.6.3.3. Todas as regras estabelecidas no item 3.6.3. serão aplicadas também à qualquer reposição ou acréscimo de profissionais nas OES.

3.7 Acompanhamento dos serviços

3.7.1. A prestação do serviço será realizada de acordo com o processo de desenvolvimento ou de sustentação de software definido pela INTERVENIENTE e será acompanhada por sua equipe técnica, incluindo atividades inerentes aos papéis de Agile Master e Product Owner, previstos no processo de desenvolvimento.

3.7.2. A CONTRATANTE deverá fiscalizar a execução do contrato, e executará outras atividades que forem necessárias ao sucesso do projeto e à sustentabilidade do sistema produzido após o término do contrato.

3.7.3. Após inclusão de novo profissional na equipe técnica da empresa CONTRATADA (composição inicial da equipe ou alteração posterior), caso a INTERVENIENTE identifique que o profissional não atende aos requisitos de qualificação, conforme item 3.4 deste anexo, e notifique a empresa CONTRATADA no prazo de 10 dias úteis



para adoção das providências cabíveis, a remuneração devida neste período será afetada de uma das seguintes formas:

- 3.7.3.1.** Caso algum trabalho realizado pelo profissional seja aproveitado pela INTERVENIENTE, o valor proporcionalmente devido pela prestação do serviço pelo profissional será reduzido em 50% (cinquenta por cento).
- 3.7.3.2.** Caso nenhum trabalho realizado pelo profissional seja aproveitado pela INTERVENIENTE, o valor da remuneração da empresa no período será calculado sem contabilizar a presença do profissional em questão.
- 3.7.4.** Caso um profissional da equipe técnica da CONTRATADA não atenda aos requisitos de qualificação exigidos, o profissional não será mais aceito na prestação do serviço a partir da notificação formal à empresa.
- 3.7.5.** A inclusão de profissional na equipe técnica da CONTRATADA que não atende aos requisitos de qualificação técnica exigidos por 3 vezes consecutivas no âmbito da mesma Ordem de Execução de Serviço ou por 6 vezes alternadas no período de 8 meses no âmbito do contrato, a critério da CONTRATANTE, poderá se caracterizar inexecução parcial do contrato.
- 3.7.6.** A CONTRATANTE, a seu critério, em virtude de fatores como prazo do projeto, volume e ritmo de demandas, poderá solicitar a redução ou o acréscimo de profissionais na equipe técnica da empresa CONTRATADA. Os acréscimos ou reduções da equipe técnica poderão ocorrer a qualquer momento, tanto na abertura quanto durante a execução da OES, desde que se mantenham os limites mínimos e máximos permitidos com relação às quantidades de profissionais e valor total contratado. Neste caso, para OES em execução deverá ser gerada uma OES complementar.
- 3.7.7.** Feita a solicitação de aumento da equipe técnica da CONTRATADA durante a execução de uma OES, o prazo que a empresa terá para efetuar a alteração demandada será o mesmo previsto para alocação inicial de equipe quando da abertura de Ordem de Execução de Serviço. No caso de redução, o prazo para atendimento será definido pela INTERVENIENTE.
- 3.7.8.** A INTERVENIENTE poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação da empresa CONTRATADA devidamente justificada.
- 3.7.9.** No caso de inclusão de profissional na equipe técnica da CONTRATADA (substituição ou acréscimo de profissional), caberá ao PO a equalização dos requisitos e das histórias já escritas (lote 1), e aos demais membros desta equipe o repasse das demais informações necessárias ao novo membro (lotes 1 e 2).
- 3.7.10.** Caso não seja especificado prazo específico distinto dependendo da situação particular, a empresa CONTRATADA deverá resolver impropriedade identificada na execução do serviço contratado no prazo de máximo de 10 dias úteis.

3.8 Ausências e substituições de membro da equipe técnica da CONTRATADA

- 3.8.1.** Todo membro da equipe técnica da CONTRATADA deve possuir a qualificação exigida, conforme item 3.4 – “Qualificação dos profissionais da equipe técnica da CONTRATADA”, inclusive aqueles alocados temporariamente pela empresa para cobrir ausências eventuais de outros profissionais.



3.8.2. No caso de ausência de membro(s) da equipe técnica da CONTRATADA, ou seja, a taxa de ocupação dos postos de trabalho não atinja 100% para o período de apuração da OES, serão realizadas as devidas glosas, conforme estabelecido no item 4. deste anexo.

3.8.3. A rotatividade da(s) equipe(s) será objeto de avaliação semestral, visando estabelecer o máximo de substituições de componentes da(s) equipe(s) de desenvolvedores, envolvidos na prestação do serviço, disponibilizados pela CONTRATADA, para um mesmo contrato.

3.8.3.1. A rotatividade máxima não deverá superar os 35% (trinta e cinco por cento), de acordo com a fórmula apresentada a seguir:

$$\text{IR} = \left(\frac{\text{Quantidade de substituições de profissionais no semestre}}{\text{Quantidade total média de profissionais}} \right) * 100$$

Onde:

IR = Índice de Rotatividade

Quantidade total média de profissionais = quantidade de profissionais no início do semestre
+ quantidade de profissionais no final do semestre) / 2.

3.8.3.1.1. Caso Quantidade Total Média de Profissionais não seja inteiro, o valor a ser considerado deverá ser arredondado para o inteiro superior imediato.

3.8.3.2. A penalidade (PR) a ser aplicada, caso a rotatividade apurada ultrapasse a meta estabelecida no item anterior, será de 0,3% (três décimos por cento) sobre a média dos faturamentos mensais do semestre de apuração.

3.9 Transição Contratual Final

A transição contratual deverá ser realizada quando não houver continuidade do contrato, independente da motivação, e existir OES em execução. Neste caso, deverão ser consideradas as etapas a seguir.

3.9.1. A CONTRATADA deve realizar a Transição no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos antes do encerramento do contrato, para a transferência integral e irrestrita dos conhecimentos e das competências necessárias e suficientes para promover a continuidade dos serviços, contemplando:

- a)** Elaboração, pela CONTRATADA, de Plano de Transição e aprovação pela CONTRATANTE, podendo durar até 30 (trinta) dias corridos;
- b)** Execução do Plano de Transição, incluindo validação do repasse de conhecimento, podendo durar até 60 dias corridos;

3.9.1.1. A CONTRATANTE ou a INTERVENIENTE poderá estabelecer prazo inferior a 90 (noventa) dias corridos para a Transição, principalmente no caso de rescisão contratual;

3.9.2. Todo conhecimento desenvolvido, bem como toda a informação produzida e/ou utilizada para a execução dos projetos e serviços deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE e à INTERVENIENTE, de forma consolidada, em até 30 (trinta) dias antes do encerramento do contrato;

3.9.3. As entregas parciais de documentação durante o contrato não exime a CONTRATADA do cumprimento desta exigência;



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



3.9.3.1. Desta forma, a CONTRATADA deverá manter atualizado o manual de implantação com os requisitos de hardware e software; o script de implantação; e o manual do usuário com as últimas funcionalidades implementadas.

3.9.4. A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pela CONTRATANTE, sendo sua duração não superior a 60 (sessenta) dias corridos;

3.9.5. O Plano de Transição dos serviços deve tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos:

3.9.5.1. Identificação dos profissionais da CONTRATADA que irão compor a equipe de transferência de conhecimentos, bem como os seus papéis e as suas responsabilidades;

3.9.5.2. Cronograma geral do repasse, identificando para cada serviço ou tipo de serviço: as etapas e atividades, com suas respectivas datas de início e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos e os marcos intermediários, quando aplicável;

3.9.5.3. O cronograma será avaliado e poderá ser complementado nas primeiras reuniões para aprovação do cronograma definitivo pela INTERVENIENTE;

3.9.5.4. Plano de gerenciamento de riscos e plano de contingência;

3.9.5.5. Estratégia de acompanhamento do encerramento;

3.9.5.6. Descrição da forma de entrega à CONTRATANTE, ou empresa por ela designada, de todos os dados em poder da CONTRATADA, incluindo-se a totalidade dos dados contidos no sistema utilizado para a gestão das Ordens de Execução de Serviço, se este for disponibilizado pela CONTRATADA;

3.9.5.7. Relação das Ordens de Execução de Serviço canceladas automaticamente em razão do encerramento do contrato, com relatório detalhado da parte dos serviços executados;

3.9.5.8. É de responsabilidade da CONTRATANTE, ou empresa por ela designada, a disponibilidade dos recursos humanos qualificados como receptores dos serviços;

3.9.6. Durante o tempo requerido para desenvolver e executar o Plano de Transição, a CONTRATADA deve responsabilizar-se pela dedicação necessária à tarefa de completar a transição;

3.9.7. A elaboração e a execução do Plano de Transição ocorrerão em paralelo ao atendimento de todos os serviços demandados pela INTERVENIENTE;

3.9.8. Nenhum pagamento será devido à CONTRATADA pela elaboração ou pela execução do Plano de Transição.

3.9.9. As Ordens de Execução de Serviço que estiverem em execução ao final do contrato serão canceladas automaticamente, não configurando direito à CONTRATADA qualquer tipo de indenização ou pagamento, independente da Fase em que se encontrarem, salvo os itens aceitos pelo PO, registrando-se como data de cancelamento a data final do contrato;

3.9.9.1. As Ordens de Execução de Serviço que estiverem suspensas por ocasião do final da vigência contratual serão canceladas automaticamente;



3.9.9.2. Não haverá cancelamento de atendimento a Ordens de Serviço que estejam sob "garantia", devendo ser executados em sua plenitude.

3.9.10. O produto de software será considerado entregue somente após ter sido devidamente implantado em ambiente de produção da CONTRATANTE com o apoio da CONTRATADA.

3.10. Atividades preparatórias para o início do contrato e da prestação do serviço

3.10.1. No prazo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato deverá ser realizada reunião de alinhamento de expectativas entre representantes da CONTRATANTE, da empresa CONTRATADA e da INTERVENIENTE. Nesta reunião será apresentada, pela INTERVENIENTE, seu processo de desenvolvimento de software ou sustentação de produtos, bem como as regras de relacionamento, ficando a CONTRATADA responsável por disseminar tais informações para seus empregados sempre que uma nova Ordem de Execução de Serviço (OES) for aberta ou na inserção de novos membros a uma equipe existente. A INTERVENIENTE comunicará à CONTRATANTE e à CONTRATADA sempre que houver alterações nestes processos produtivos, que impactem nos serviços objeto desta contratação.

3.10.2. A CONTRATANTE ou INTERVENIENTE poderá, a seu critério, prorrogar este prazo.

3.10.3. Antes do início da efetiva prestação do serviço definido na OES, a CONTRATADA deverá apresentar relação dos seus profissionais alocados a mesma, contendo: nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, número do registro geral (RG) e do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), além dos respectivos currículos. Cópias referentes aos documentos citados deverão ser apresentadas quando da primeira alocação do recurso a uma OES.

3.10.4. Para cada profissional apresentado pela empresa, a INTERVENIENTE analisará a adequação do currículo apresentado em relação aos requisitos de qualificação técnica exigidos, conforme item 3.4 deste anexo, sem prejuízo da avaliação destes requisitos durante a efetiva prestação do serviço.

3.10.5. Esta relação de profissionais deverá ser mantida atualizada pela CONTRATADA no caso de entrada e saída de profissional na OES, sendo sua responsabilidade a guarda de tais documentos.

3.11. Segurança da informação

3.11.1. Confidencialidade

3.11.1.1. A CONTRATADA deverá respeitar a classificação das informações produzidas ou custodiadas pela CONTRATANTE e pela INTERVENIENTE que vier a ter acesso por necessidade do serviço.

3.11.2. Boas práticas relativas à segurança da informação durante a execução do serviço:

3.11.2.1. A CONTRATADA, na execução dos serviços contratados, deverá observar boas práticas relativas à segurança da informação, especialmente as indicadas nos normativos internos da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE em todas as atividades executadas durante o ciclo de desenvolvimento ou sustentação dos sistemas.

3.11.2.2. A CONTRATADA deve providenciar cópia, para todos os profissionais alocados na execução dos serviços, da Política Corporativa de Segurança da Informação da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE, e das demais normas disponibilizadas, bem como zelar pela observância dessas normas.



3.11.2.3. A CONTRATADA deve, através de seu responsável, assinar declaração de ciência das normas de segurança vigentes, de acordo com modelo do Termo de Compromisso, Sigilo e Confidencialidade indicado no Anexo IV. O documento deverá ser entregue à CONTRATANTE e à INTERVENIENTE no início da execução da primeira OES do contrato.

3.12. Local de execução

3.12.1. Os serviços que compõem o objetivo deste Termo de Referência poderão ser executados na modalidade presencial ou remota, desde que comprovada a possibilidade de realização das atividades em regime de teletrabalho..

3.12.1.1 Em qualquer modalidade de execução do serviço, o preposto deve ter disponibilidade para reuniões presenciais, quando necessário.

3.12.2. Quando na modalidade presencial, todos os recursos alocados em um projeto de desenvolvimento ou de sustentação de produtos, conforme descrito no item 3.1.2 deste Anexo, deverão trabalhar em um mesmo local.

3.12.2.1 A localização para a execução dos serviços será em Salvador (BA), nas instalações da CONTRATADA, que deverá disponibilizar toda infraestrutura necessária à plena execução do objeto desta licitação, tanto para os integrantes de sua equipe quanto aos representantes INTERVENIENTE.

3.12.2.2. A cada OES emitida, a infraestrutura deverá ser viabilizada considerando composição da equipe técnica alocada, devendo estar totalmente operacional no mesmo prazo estabelecido para início das atividades, ou seja, prazo para disponibilização da equipe conforme estabelecido no item 3.6.3.

3.12.2.3. A CONTRATADA deverá disponibilizar a infraestrutura necessária à plena execução do objeto desta licitação. Para cada integrante da equipe, tanto INTERVENIENTE quanto CONTRATADA, a CONTRATADA deverá disponibilizar um posto de trabalho com as seguintes características:

- a) Espaço físico mínimo de 3 m².
- b) Mesa e cadeira ergométricas.
- c) Luminosidade e climatização adequadas e confortáveis.
- d) Ramal compartilhado ou telefone móvel habilitado.
- e) Estabilizador (exclusivo ou compartilhado).
- f) Acesso à rede corporativa da empresa.
- g) Acesso à Internet através do link corporativo.
- h) Acesso a dispositivos de impressão compartilhados na rede.
- i) Somente para os desenvolvedores da CONTRATADA: máquina com a configuração mínima de hardware: processador I3 de 7^o geração, ou superior, com no mínimo 16 GB de RAM e HD SSD de 256 GB , monitor 15 polegadas.

3.12.2.3.1. Requisitos de hardware adicionais, ou que remetam a necessidades especiais dos projetos ou dos produtos objeto de sustentação, com o objetivo de contemplar a evolução tecnológica natural dos equipamentos definidos para os postos de trabalho, deverão ser descritos na respectiva Ordem de Execução de Serviço (OES). No caso de outros custos referentes aos postos de trabalho, que não pertencem a este padrão, serão de responsabilidade da CONTRATANTE.



3.12.2.4. O ambiente tecnológico para codificação dos softwares, que serão desenvolvidos ou sustentados, comumente utilizam as ferramentas especificadas abaixo, nas respectivas versões (ou superiores), devendo ser definidas quando da abertura da OES:

a) Estação de Trabalho

- Ambiente Integrado de Desenvolvimento (IDE): NetBeans 7.3, Eclipse 4.2.2, PHPStorm, GitKraken, INTELLIJ Pro, Visual Studio Ultimate, Maker e IBM IDA.
- Cliente de Banco de Dados: SQL Query Analyser MS 2000, SQL Developer 3.2, MySQL Workbench 5.2, pgAdminIII 1.16.1.
- Modelagem: ErWin 7.
- Prototipagem: Pencil 2.0.3.
- Testar Webservice: SoapUI 4.5.1.
- Ferramentas para Relatórios: IReport 5.1.0.

b) Servidores

- Banco de Dados: SQL Server MS 2000, Oracle 10.1.2.0.2, MySQL 5.2.47, Postgre SQL 8.2.
- Servidor de Aplicação: Apache 2.0, JBoss 6.0.1, IIS 6.0 / 7.0., WildFly 11.

3.12.2.4.1. Requisitos de software adicionais ou que remetam a necessidades especiais dos projetos ou demandas de sustentação deverão ser descritos na Ordem de Execução de Serviço.

3.12.2.4.2. Caso haja necessidade, o licenciamento dos softwares específicos para desenvolvimento de sistemas ou sustentação de produtos, que componham a estação de trabalho, será de responsabilidade da CONTRATANTE. Esta condição não se aplica a sistemas operacionais, antivírus, pacote de escritórios, entre outros.

3.12.2.4.3. A disponibilidade dos softwares servidores em ambiente de desenvolvimento, executados nas instalações da CONTRATADA, serão de sua inteira de responsabilidade. Caso o serviço seja executado nas instalações da CONTRATANTE, caberá a esta a disponibilização destes softwares.

3.12.2.5. Eventualmente, e somente a critério da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE, o serviço poderá ser realizado nas instalações da INTERVENIENTE, localizada na cidade de Salvador - BA.

3.12.2.5.1. Nesta condição, a CONTRATANTE ou a INTERVENIENTE deverá disponibilizar os itens (a), (c), (d), (f), (g) e (h) do item 3.12.2.3. para abrigar toda a equipe de desenvolvimento, cabendo à CONTRATADA disponibilizar e instalar os itens (b), (e) e (i) do item 3.12.2.3., e item 3.12.2.4. deste anexo, sem custo adicional para a CONTRATANTE.

3.12.2.5.2. Somente após encerramento definitivo da OES, incluindo o período de garantia, todo material, equipamentos, e softwares disponibilizados poderão ser retirados pela CONTRATADA, sem custo adicional para a CONTRATANTE ou INTERVENIENTE.

3.12.3. Quando na modalidade remota, todos os recursos alocados em um projeto de desenvolvimento ou de sustentação de produtos, conforme descrito no item 3.1.2 deste Anexo, deverão trabalhar em mesma jornada de trabalho da equipe da INTERVENIENTE.

3.12.3.1 A CONTRATADA deverá garantir as condições necessárias à plena execução do objeto desta licitação, observado, no que couber, as condições especificadas nos itens 3.12.2.3 e 3.12.3.4.



3.12.4. Quando da abertura da OES, a CONTRATADA deve providenciar os postos de trabalho bem como a instalação e configuração dos softwares necessários para a execução do projeto compatíveis com a tecnologia definida na OES.

4. Pagamento

4.1. No âmbito de cada Ordem de Execução de Serviço, será aferido o Índice de Evolução do Sistema – IES (Anexo V) com periodicidade distinta para cada tipo de serviço, e obrigatoriamente ao término da OES:

- i. Lote 1 - Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis: a cada 2 meses.
- ii. Lote 2 - Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis: mensal.

4.2. Após a aferição do IES será remunerado o valor devido pelo serviço prestado no âmbito da OES durante o período coberto por esta aferição, considerando a efetiva ocupação dos postos de trabalho e os níveis mínimos de serviço definidos no Anexo V.

4.3. Quando a composição da equipe definida na OES for diferente da composição adotada para elaboração do orçamento da contratação, o valor mensal previsto para a OES será ajustado considerando que a composição adotada para elaboração do orçamento da contratação possui a seguinte distribuição percentual do valor unitário, para cada tipo de serviço:

- i. Lote 1 - Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis:

Perfil	Distribuição sobre o valor unitário mensal da equipe padrão
Analista Programador nível Avançado	40%
Analista Programador nível Intermediário 1	30%
Analista Programador nível Intermediário 2	30%

Desta forma, respeitando os limites mínimos e máximos especificados neste TR, cada profissional adicionado acrescentará 30% do valor unitário orçado para equipe na OES, da mesma forma que cada profissional removido da equipe, subtrairá 30% do valor unitário orçado em caso de redução da equipe. A ampliação ou redução da equipe deve considerar somente profissionais de nível Intermediário.

- ii. Lote 2 - Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis

Perfil	Distribuição sobre o valor unitário mensal da equipe padrão
Analista Programador nível Avançado	40%



Perfil	Distribuição sobre o valor unitário mensal da equipe padrão
Analista Programador nível Intermediário 1	30%
Analista Programador nível Intermediário 2	30%
Analista Programador nível Básico *	15%

* Em caso de substituição de 1 (um) Analista Programador nível Intermediário por 1 (um) Analista Programador nível Básico

Desta forma, cada profissional adicionado/removido acrescentará/reduzirá o percentual acima definido para o seu perfil sobre o valor unitário orçado para equipe padrão.

4.4. Durante a execução da OES, poderão ser aplicadas glosas em virtude de não-ocupação de posto de trabalho, considerando, inicialmente, a relação entre a quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR esperados e a quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR efetivamente realizados no período, por perfil profissional (avançado, intermediário e básico).

4.4.1. Considera-se por DIA-DESENVOLVEDOR um dia de efetiva prestação de serviço de membro da equipe técnica da CONTRATADA. Os dias de prestação de serviço em regime de prontidão só serão contabilizados nesta modalidade, não podendo ser incluídos para apuração dos níveis de serviço.

4.4.2. A quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR esperados no período por perfil será o produto quantidade de profissionais de cada perfil definido na OES pela quantidade de dias-úteis no período.

4.4.3. O percentual de glosa a ser aplicado por não-ocupação de posto de trabalho no período por perfil será obtido segundo a seguinte fórmula:

Percentual de glosa por perfil = $(\text{quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR esperados do perfil} - \text{quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR efetivamente realizada do perfil}) / \text{quantidade de DIAS-DESENVOLVEDOR esperados do perfil}$

4.4.4. Este percentual de glosa por não-ocupação de posto de trabalho no período será aplicado sem prejuízo de outras glosas decorrentes de eventual não cumprimento dos níveis mínimos de serviços definidos no Anexo V.

4.5. No caso de realização de serviços em regime de prontidão, executados em horários diferentes do expediente descrito no item 3.1.8, os valores a serem adicionados ao faturamento mensal deverão ser calculados seguindo os passos aqui estabelecidos, considerando as equivalências:

Tipo de Prontidão	Qtd. de Horas	DIAS-DESENVOLVEDOR
Sobreaviso	24	1
Plantão	5	1



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



i. Cálculo do faturamento do serviço de prontidão, tipo "Sobreaviso":

$$VPS = \sum ((QHSp / 3) \times (VFMp / 168)) \text{ onde,}$$

VPS: valor referente ao serviço de prontidão, tipo "Sobreaviso", a ser acrescentado ao faturamento no mês de sua ocorrência.

QHSp: quantidade total de horas de sobreaviso no período, definidos pela CONTRATANTE, para cada profissional alocado na prestação do serviço.

Para cálculo do serviço de prontidão, serão consideradas 168 h úteis por mês. A quantidade total de horas de sobreaviso no período (QHSp) é dividida por 3 considerando que 24 horas de sobreaviso equivalem a 8 horas de um dia-desenvolvedor.

ii. Cálculo do faturamento do serviço de prontidão, tipo "Plantão":

$$VPP = \sum ((QHPP * 1,6) \times (VFMp / 168)) \text{ onde,}$$

VPP: valor referente ao serviço de prontidão, tipo "Plantão", a ser acrescentado ao faturamento no mês de sua ocorrência.

QHPP: quantidade total de horas de plantão no período, definidos pela CONTRATANTE, para cada profissional alocado na prestação do serviço.

Para cálculo do serviço de prontidão, serão consideradas 168 h úteis por mês.

A quantidade total de horas de plantão no período (QHPP) é multiplicada por 1,6 considerando que 5 horas de plantão equivalem a 8 horas de um dia-desenvolvedor.

- iii.** Os valores referente ao serviço de prontidão ("Sobreaviso"/"Plantão"), caso existam, serão somados ao valor total da OES, no faturamento do mês de sua ocorrência, após aplicação de todos os descontos e acréscimos previsto no item 4.
- iv.** Quando da ocorrência de substituição de "Analista Programador nível Intermediário" por "Analista Programador nível Básico", e somente um profissional com este último perfil for designado para realização do serviço de prontidão, deverá ser considerado 50% do valor total efetivo da remuneração mensal apurada.

4.6. Com base no Índice de Rotatividade (IR), a ser apurado semestralmente, caso a meta não seja atingida, deverá ser aplicada a Penalidade de Rotatividade (PR), conforme estabelecido no item 3.8.3. deste Termo de Referência.

4.7. Em resumo, para cada OES, a apuração dos valores para pagamento dos serviços efetivamente realizados e aceitos será bimestral (lote 01) ou mensal (lote 02), e necessariamente na sua conclusão, considerando:

- a) Valor total da equipe no período de apuração, de acordo com as regras estabelecidas no item 4.3;
- b) Glosas por não-ocupação de postos de trabalho, caso tenha sido constatada ausência de profissionais no período apurado, podendo ser faltas pontuais dos integrantes da equipe alocada na OES, ou decorrente do não preenchimento de vaga em um ou mais perfis estabelecidos para a OES.
- c) Acréscimo, quando realizados, dos valores referentes aos serviços de prontidão.



- d) Aplicação, caso positivo, de glosas decorrentes do não alcance dos níveis de serviço no período de apuração.
- e) Aplicação, caso positivo, de glosa decorrente da penalidade de rotatividade (semestral).

5. Qualificações Técnicas Exigidas

5.1 Qualificações técnicas para participação da Licitação

5.1.1 Atestado de Capacidade Técnica

- a) A licitante deverá apresentar atestado(s) de capacidade técnica, fornecido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, comprovando que a empresa já executou serviços de desenvolvimento ou manutenção de software de forma plenamente satisfatória, pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.
- b) Cada atestado apresentado deve conter:
 - Identificação do contrato: número e vigência.
 - Período da prestação do serviço.
 - Descrição dos serviços que foram realizados no período da prestação do serviço.
 - Linguagem de programação e ambiente tecnológico.
 - Quantidade de horas (ou outra unidade de contratação) efetivamente trabalhadas, por linguagem de programação.
- c) Cada atestado deve ser apresentado em papel timbrado do emitente e assinado pelo responsável pelas informações contidas, com telefone e e-mail.
- d) Para que a licitante vencedora comprove sua capacidade logística e operacional em executar o volume de serviço previsto no período de um ano, só serão aceitos atestados cujo somatório de horas corresponda a um quantitativo de, no mínimo, 50% do total de equipes alocadas por um período de 12 meses, tratando-se de limitação de prazo relacionada à comprovação da capacidade de execução do objeto. Desta forma, de acordo com o definido no item 3 – Escopo dos Serviços a serem Contratados, deve ser comprovada a seguinte carga horária:
 - i. Lote 01 - Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis:

Considerando que poderemos ter até 09 (nove) equipes trabalhando simultaneamente, contando com 3 (três) profissionais cada, em um ano teremos uma estimativa de mais de 108.000 horas de trabalho. Desta forma, só serão aceitos, atestados cujo somatório de horas corresponda a um quantitativo de, no mínimo, 54.000 horas.
 - ii. Lote 02 - Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis:

Considerando que poderemos ter até 09 (nove) equipes trabalhando simultaneamente, contando com 3 (três) profissionais cada, em um ano teremos uma estimativa de mais de 108.000 horas de trabalho. Desta forma, só serão aceitos, atestados cujo somatório de horas corresponda a um quantitativo de, no mínimo, 54.000 horas.
- e) Os serviços de desenvolvimento ou manutenção de software descritos nos atestados devem contemplar uma das tecnologias PHP, .Net, ou Java, com suas respectivas cargas horárias. A carga horária total dos atestados apresentados e válidos deve ser igual ou superior a 54.000 horas, podendo ser apresentados diversos atestados



para cada tecnologia, que, somados, atinjam esta carga horária, desde que tenham sido executados simultaneamente, em um mesmo período, comprovando 50% da capacidade produtiva desejada neste Termo de Referência para 12 meses. O conjunto de atestados apresentados pela Licitante servirá para a comprovação de sua capacidade logística e operacional, independente do lote.

- f) Os atestados de serviços prestados em UST serão convertidos em horas na proporção de 1 (uma) hora para cada UST.
- g) Os atestados de serviços prestados em Pontos de Função serão convertidos em horas na proporção de 10 horas para cada 1 (um) PF.
- h) Os atestados de serviços prestados em Equipe Técnica serão convertidos em horas, considerando quantidade de profissionais alocados por mês no período de realização dos serviços. Serão consideradas 168h/mês para cada profissional e mês compreendido no período informado no atestado.
- i) Não será aceito conjunto de atestados de capacidade técnica:
 - Sem comprovação da tecnologia (PHP, .Net, ou Java) e respectiva carga horária efetivamente trabalhada nestas tecnologias.
 - Que apresente quantidade inferior a 50% do total, previsto neste Termo de Referência, para cada um dos itens a seguir: quantidade de horas e período de execução.
 - Fornecido por empresa coligada, consorciada ou pertencente ao mesmo grupo econômico da licitante.

5.1.2. Declaração de Conformidade Técnica

- a) A licitante deverá apresentar declaração que dispõe de instalações, do ambiente tecnológico e do pessoal técnico adequado, disponíveis para realização do objeto desta licitação, de forma a poder iniciar os serviços no prazo máximo de 15 dias após a assinatura do contrato, e que, quando da prestação efetiva dos serviços, fará aquisição ou obterá permissão de uso dos softwares e aplicativos que se façam necessários. Alternativamente, a licitante poderá apresentar uma declaração formal de disponibilidade futura, devendo, após a assinatura do contrato, fazer prova da efetiva existência das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, em estrita consonância com este Termo de Referência, ficando esclarecido que a declaração falsa caracteriza o ilícito administrativo previsto no Art. 184, V, da Lei Estadual nº 9.433/2005.

5.1.3. A documentação para fins de comprovação das qualificações técnicas deverá ser apresentada de forma clara e organizada, na mesma ordem dos itens 5.1.1 e 5.1.2., iniciando com apresentação de um sumário referenciando os documentos aos seus respectivos itens.

5.1.3.1. Os documentos deverão ser claros o suficiente, não devendo haver interpretação por parte da CONTRATANTE.

6. Da Propriedade e Garantia dos Produtos Desenvolvidos

- 6.1.** Todos os produtos gerados para atendimento dos serviços contratados serão única e exclusivamente de propriedade da CONTRATANTE. Entendem-se como produtos: os programas-fonte, programas executáveis, componentes e biblioteca de componentes, *scripts*, modelos de dados, concepção artística e outros documentos, inclusive eletrônicos, gerados no objeto desta licitação.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



- 6.2.** Todos os artefatos disponibilizados à CONTRATADA para execução dos serviços objeto deste contrato são confidenciais e de propriedade exclusiva da CONTRATANTE. A confidencialidade deve continuar mesmo após o encerramento do contrato. A CONTRATADA só poderá utilizar ou disponibilizar qualquer artefato ou produto objeto desta contratação, com prévia e expressa autorização da CONTRATANTE.
- 6.3.** Caso seja disponibilizado ferramental para realização dos serviços, de propriedade da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE, e discriminados na OES (Framework ou Licenças de uso), a CONTRATADA se compromete a utilizá-lo somente nos serviços demandados pela CONTRATANTE. No encerramento deste contrato, a contratada deverá desinstalar todo ferramental provido para os serviços, podendo haver auditoria sem prévio aviso por parte da CONTRATANTE e/ou INTERVENIENTE.
- 6.4.** A garantia dos serviços prestados, para cada OES concluída, será de 90 (noventa) dias corridos, contados da data da assinatura do Termo de Encerramento realizada na cerimônia de encerramento do projeto/serviço. Q término do contrato não cessará a garantia do serviço.
- 6.5.** Durante o prazo de garantia do serviço, a CONTRATADA deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema.
- 6.6.** Dentro do período de garantia, a correção de erros nos serviços entregues pela CONTRATADA deverá ser efetuada sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, seja financeiro ou de atraso na prestação de outros serviços. O DIA-DESENVOLVEDOR das equipes não poderá ser empregado na correção dos erros, durante a garantia.
- 6.6.1.** A correção de erros introduzidos por manutenções anteriormente realizadas pela CONTRATADA que estejam dentro do prazo de garantia será efetuada pela CONTRATADA sem ônus para o CONTRATANTE.
- 6.6.2.** A garantia do produto é estabelecida considerando a última versão entregue quando do recebimento definitivo de cada OES. Ou seja, a garantia começa somente após o final do projeto/serviço, após assinatura do Termo de Encerramento realizada na cerimônia de encerramento do projeto.
- 6.6.3.** Os prazos estimados para início e término do atendimento não deverão ser superiores a 24 e 48 horas úteis, respectivamente, considerando-se como úteis os horários de expediente do CONTRATANTE.
- 6.6.4.** Caso a CONTRATADA entenda necessária, em um serviço específico, a prorrogação dos prazos definidos, deverá justificar-se tecnicamente por meio de relatório formal.
- 6.6.5.** Caso o CONTRATANTE não aceite as argumentações, não haverá prorrogação no prazo definido previamente.
- 6.6.6.** A não observância do prazo para correção de defeito implica execução das penalidades cabíveis estabelecidas em contrato.
- 6.6.7.** As correções deverão ser documentadas e encaminhadas ao CONTRATANTE.
- 6.7.** Todo código-fonte gerado deverá prezar pela legibilidade e manutenibilidade, ficando a critério da CONTRATANTE a decisão sobre a utilização de frameworks geradores de código que não sejam legíveis para programadores e que impliquem em custos de aquisição ou contratação deste framework em futuras manutenções ou evoluções do software.



7. Obrigações da Contratada

- a) No prazo de 5 dias úteis após a assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá indicar, mediante declaração, um preposto, aceito pela fiscalização e que seja distinto dos membros das equipes técnicas que irão prestar o serviço, para representá-la administrativamente durante o período de vigência do contrato, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, nº do CPF e do documento de identidade, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional.
- b) Prestar os serviços dentro do horário definido pelo CONTRATANTE, de acordo com o estabelecido no item 3.1.7 deste Termo de Referência.
- c) Prestar os serviços objeto do presente contrato de forma ininterrupta, após emissão da cada OES, a fim de que não haja solução de continuidade na execução dos mesmos.
- d) Manter sigilo absoluto sobre a natureza, conteúdo e andamento dos serviços, bem como sobre todas as informações, dados e documentos pertencentes à CONTRATANTE e à INTERVENIENTE, ao qual a CONTRATADA tenha acesso, sejam eles relativos ou não à prestação dos serviços, incluindo, sem se limitar, a adoção de procedimentos adequados para armazenamento, transmissão, transporte e utilização de informações em qualquer mídia, tanto nas dependências da CONTRATANTE, ou da INTERVENIENTE, quanto em ambiente externo.
- e) Prestar os serviços com pessoal adequadamente capacitado em locais e instalações de acordo com as orientações constantes neste Termo de Referência.
- f) Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE.
- g) Manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.
- h) Garantir o sigilo de todas as informações pertencentes à CONTRATANTE e à INTERVENIENTE, disponibilizadas em qualquer mídia, limitando o acesso apenas aos empregados envolvidos nos respectivos projetos.
- i) Garantir, através da apresentação de Termo de Responsabilidade, firmado pela CONTRATADA, assinado na reunião de alinhamento de expectativas (3.10.1), que cada empregado envolvido na execução dos serviços conhece e se obriga a cumprir a Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE.
- j) Notificar a CONTRATANTE e a INTERVENIENTE em caso de violação ou suspeita de violação à Política de Segurança da CONTRATANTE e da INTERVENIENTE.
- k) A CONTRATADA deverá se adequar a qualquer mudança de plataforma tecnológica e/ou ambiente computacional, sem custo adicional para a CONTRATANTE e/ou INTERVENIENTE.
- l) A cada alocação de profissional em uma OES, a Contratada se compromete a dar ciência sobre as condições e termos de sigilo e confidencialidade estabelecidos pela CONTRATANTE, utilizando o modelo do Termo de Compromisso, Sigilo e Confidencialidade indicado no Anexo IV.
- m) A CONTRATADA deverá apresentar, na data da assinatura do contrato, dentro do prazo de validade, cópia autenticada de pele menos um dos documentos relacionados a seguir: certificado MPS-BR nível C (ou superior), emitido por entidade credenciada; **ou** certificado CMMI nível 3 (ou superior), emitido por entidade credenciada junto ao SEI (Software Engineering Institute).



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



1. Para fins de comprovação do quanto exigido neste item apenas serão aceitos os documentos comprobatórios das certificações exigidas, não sendo aceitos, portanto, documentos de empresas que se encontrem em processo de certificação.
 2. Os certificados devem ser apresentados em língua portuguesa ou com tradução juramentada para língua portuguesa, caso estejam escritos em outra língua.
- n)** Arcar com todo e qualquer dano ou prejuízo de qualquer natureza causado à CONTRATANTE e terceiros, por sua culpa, ou em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção do fornecimento contratado, exceto quando isto ocorrer por exigência da CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias que deverão ser comunicadas no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;
- o)** Providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes, necessários à execução do contrato;
- p)** Efetuar pontualmente o pagamento de todas as taxas e impostos que incidam ou venham a incidir sobre as suas atividades e/ou sobre a execução do objeto do contrato, bem como observar e respeitar as Legislações Federal, Estadual e Municipal, relativas ao objeto do contrato;
- q)** Adimplir os fornecimentos exigidos pelo Termo de Referência e pelos quais se obriga, visando à perfeita execução do contrato;
- r)** Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos serviços, indicação de sua quantidade, preço unitário e valor total.
- s)** Manter atualizada, e sob sua guarda, a relação dos profissionais alocados no contrato, bem como respectivas informações: nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, número do registro geral (RG) e do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), currículos.

8. Obrigações da Contratante

- a)** Dar acesso à CONTRATADA às suas instalações, em data e horário agendado entre as partes, para execução dos serviços objeto desta contratação;
- b)** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos serviços prestados com as especificações constantes neste Termo de Referência, para fins de aceitação e recebimento definitivos;
- c)** Comunicar à CONTRATADA quaisquer ocorrências que violem as cláusulas do contrato;
- d)** Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da CONTRATADA;
- e)** Efetuar o pagamento dos valores devidos no prazo previsto.

9. Comunicação entre as Partes

A comunicação, inclusive a tramitação de documentos, entre a CONTRATANTE/INTERVENIENTE e a CONTRATADA deverá ser controlada através de protocolo, ou através de e-mails de prepostos devidamente autorizados pelas partes.

10. Composição do Preço Unitário



Nos preços que forem ofertados estarão incluídos todos os custos relacionados com a realização dos serviços a serem contratados, que, direta ou indiretamente, se relacione com o fiel cumprimento pela CONTRATADA de suas obrigações.

11. Modalidade e Tipo da Licitação

Pregão Eletrônico, do tipo menor preço, apurado em cada Lote, por se tratar processo licitatório objetivando a aquisição de serviços comuns, com padrões de desempenho e qualidade que permitem a definição objetiva no instrumento convocatório, por meio de especificações usuais do mercado.

12. Participação de Consórcio

Não será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio, nem a subcontratação total ou parcial.

13. Critérios de aceitabilidade da proposta

Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado no Edital ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitário simbólicos, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

14. Valor Referencial

No valor da proposta deverão estar contempladas todas e quaisquer despesas necessárias ao fiel cumprimento do objeto desta licitação, inclusive todos os custos com material de consumo, salários, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal da CONTRATADA, como também fardamento, transporte de qualquer natureza, materiais empregados, inclusive ferramentas, utensílios e equipamentos utilizados, depreciação, aluguéis, administração, impostos, taxas, emolumentos e quaisquer outros custos que, direta ou indiretamente, se relacionem com o fiel cumprimento pela CONTRATADA das obrigações.

Recebidas as cotações para fornecimento de serviços de Codificação de Software com Práticas Ágeis, em resposta às solicitações enviadas aos fornecedores de reconhecida credibilidade no mercado especializado, foram obtidos os seguintes preços:

LOTE 1 - Serviço de Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis

Empresa	Contato	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Anual (R\$)
Empresa A				
Empresa B				
Empresa C				
.....				
Valor Referencial				



LOTE 2 - Serviço de Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis

Empresa	Contato	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Mensal (R\$)	Valor Total Anual (R\$)
Empresa A				
Empresa B				
Empresa C				
.....				
Valor Referencial				

Utilizamos, como metodologia para estimar o preço de referência para a presente contratação, a média dos valores obtidos na pesquisa.

15. Especificações do Registro de Preços

15.1. A execução dos serviços sacados pela CONTRATANTE da Ata de Registro de Preços decorrente desta licitação ocorrerá na cidade de Salvador-BA, ou na modalidade remota, nas condições e limites acordados entre CONTRATANTE e INTERVENIENTE e a CONTRATADA.

15.2. Somente os órgãos ou entidades da Administração Pública do Estado da Bahia poderão contratar os lotes constantes deste registro de preços.

15.3. Prazo de validade do registro: durante o prazo de validade do registro de preços, que será de 6 (seis) meses, prorrogável por igual período, as propostas selecionadas ficarão à disposição da Administração para que efetue as contratações nas oportunidades e quantidades de que necessitar, segundo a conveniência dos órgãos e/ou entidades contratantes, até o limite estabelecido.

15.4. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro a preferência em igualdade de condições.

16. Prazo do Contrato

O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato.

17. Garantia do Contrato

O contratado prestará garantia no valor correspondente a 5% do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas no Edital.

18. Gestor e fiscal do contrato

Por tratar-se de Registro de Preços tanto o gestor quanto o fiscal serão indicados no momento da assinatura de cada contrato oriundo do RP.

Salvador, de de 2020.

Nome



Cargo

Nome

Cargo

De acordo

Nome

Cargo

ANEXO II
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Nº	Lote	Qtde	Unidade	Valor Unitário Mensal (R\$)	Valor Total Mensal (R\$)	Valor Total Anual (R\$)
1	Serviço de Codificação para Desenvolvimento de Software com Práticas Ágeis	09	Equipe técnica			
2	Serviço de Codificação para Sustentação de Produtos com Práticas Ágeis	09	Equipe Técnica			

Observações:

- 1) A licitante deve preencher a planilha acima, para o lote desejado, de modo que o valor total geral esteja adequado ao lance vencedor. Será permitida a apresentação de proposta da Licitante em ambos os lotes, porém considerando as condições estabelecidas no item 1 – Objeto deste Termos de Referência.
- 2) Os valores informados devem suportar todos os custos indiretos necessários à plena execução dos serviços previstos no Termo de Referência, incluindo o custo do preposto da empresa CONTRATADA (salário, encargos, auxílio-alimentação, auxílio-transporte do preposto, etc), o custo da atividade de medição do tamanho funcional do software sob responsabilidade da empresa CONTRATADA, instalação e preparação dos postos de trabalho, entre tantos outros.
- 3) A licitante vencedora do certame deverá encaminhar, à CONTRATANTE, toda documentação comprobatória bem como a planilha de custos, para análise quanto sua qualificação técnica e exequibilidade da proposta ofertada, contendo todos os custos que, direta e indiretamente, afetam a prestação do serviço.
- 4) A licitante que desejar apresentar propostas para os dois lotes, poderá fazê-lo desde que apresente documentos totalmente separados e identificados, o mesmo devendo acontecer com as respectivas planilhas de custo.

Salvador ____ de _____ de 20__.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



NOME/RAZÃO SOCIAL CPF/ CNPJ REPRESENTANTE LEGAL / ASSINATURA

ANEXO III – MODELO DE ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO

(logo marca da CONTRATANTE)	ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS OES	NÚMERO (nº.contr)/(seq)
		DATA DE EMISSÃO dd.mm.aaaa

ÓRGÃO/ENTIDADE A SER ATENDIDA

EMPRESA CONTRATADA

NOME EMPRESA	CNPJ
GERENTE DO CONTRATO	Nº CONTRATO / Nº ADITIVO

ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

CODIFICAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE COM PRÁTICAS ÁGEIS () OU	GESTOR DO SERVIÇO
CODIFICAÇÃO PARA SUSTENTAÇÃO DE PRODUTOS COM PRÁTICAS ÁGEIS ()	

COMPOSIÇÃO DO TIME DE DESENVOLVEDORES

Perfil	Quantidade	Início	Fim

Observações
(relação de documentos anexos)

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S)

LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO: INTERVENIENTE SEDE CONTRATADA CONTRATANTE

Artigo I.PREVISÃO DE PAGAMENTO

DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$
DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$
DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$	DATA :	VALOR : R\$
--------	-------------	--------	-------------	--------	-------------

Artigo II. ASSINATURAS DE AUTORIZAÇÃO

RESPONSÁVEL CONTRATANTE (nome / cargo / unidade / assinatura)	RESPONSÁVEL CONTRATADA (nome / cargo / unidade / assinatura)
---	--

OES-PRODEB WORD



ANEXO IV

TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

Os abaixo-assinados, de um lado a_, CNPJ nº_/_, situada na cidade de_, à Rua:_, bairro_, doravante denominada CONTRATANTE, e de outro lado_, CNPJ nº_/_, situada na cidade de_, à Rua:_, bairro_, doravante denominada CONTRATADA, têm entre si justa e acertada, a celebração do presente TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE, através do qual a CONTRATADA aceita não divulgar sem autorização prévia e formal segredos e informações sensíveis de propriedade da_e se compromete a praticar procedimentos de segurança da informação, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

PRIMEIRA – A CONTRATADA reconhece que em razão das suas atividades profissionais, estabelece contato com informações sigilosas, que devem ser entendidas como segredo. Estas informações devem ser tratadas confidencialmente sob qualquer condição e não podem ser divulgadas a terceiros não autorizados, aí se incluindo os próprios Colaboradores da_, sem a expressa e escrita autorização da_.

SEGUNDA - As informações, exemplificadas abaixo, devem receber o tratamento de confidencialidade adequado, de acordo com o seu nível de classificação.

1. Programas de computador, suas listagens, documentação, artefatos diversos, código fonte e código objeto;
2. Toda a informação relacionada a programas existentes ou em fase de desenvolvimento no âmbito da, inclusive fluxogramas, estatísticas, especificações, avaliações, resultados de testes, arquivos de dados, artefatos diversos e versões "beta" de quaisquer programas;
3. Documentos, informações e dados armazenados de atuação consultiva e contenciosa, de estratégias ou demais dados e/ou informações de caráter sigiloso ou restrito à ;
4. Metodologia, projetos e serviços utilizados;
5. Números e valores financeiros.

TERCEIRA – A CONTRATADA reconhece que a lista acima é meramente exemplificativa e ilustrativa e que outras hipóteses de confidencialidade que já existam ou que venham a surgir no futuro devem ser mantidas sob segredo. Em caso de dúvida acerca da confidencialidade de determinada informação a CONTRATADA deve tratar a mesma sob sigilo até que seja autorizado, formalmente, a tratá-la de forma diferente pela CONTRATANTE.

QUARTA – A CONTRATADA reconhece que, no seu desligamento definitivo da_____, deverá entregar à CONTRATANTE todo e qualquer material de propriedade desta, inclusive notas pessoais envolvendo matérias sigilosas relacionadas com a_, registros de documentos de qualquer natureza que tenham sido usados, criados ou estado sob seu controle. A CONTRATADA também assume o compromisso de não utilizar qualquer informação adquirida quando de suas atividades para a_.

QUINTA – A CONTRATADA deve assegurar que todos os seus colaboradores guardarão sigilo sobre as informações que porventura tiverem acesso, mediante o ciente de seus colaboradores em Termo próprio a ser firmado entre a CONTRATADA e seus colaboradores, e que os mesmos comprometer-se-ão a informar, imediatamente, ao seu superior hierárquico, qualquer violação das regras de sigilo, por parte dele ou de qualquer pessoa, inclusive nos casos de violação não intencional.

Parágrafo Primeiro: A coleta dos Termos de Sigilo de seus colaboradores não exime a CONTRATADA das penalidades por violação das regras por parte de seus contratados.

Parágrafo Segundo: A CONTRATADA deverá fornecer cópia de todos os termos firmados com seus colaboradores à_____no prazo de 10 dias após assinatura dos respectivos termos.

Parágrafo Terceiro: Sempre que um colaborador for admitido, A CONTRATADA deverá fornecer cópia dos novos termos firmados no prazo de 2 dias após assinatura dos respectivos termos.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



SEXTA - O atendimento deste Termo de Sigilo e Confidencialidade bem como da das Diretrizes Básicas da Política de Segurança da Informação devem ser incorporados formalmente ao contrato de trabalho dos funcionários da CONTRATADA que prestarem serviços à_____.

SÉTIMA – A CONTRATADA deverá seguir a Política de Segurança da Informação definida pela CONTRATANTE.

OITAVA - O não cumprimento de quaisquer das cláusulas deste Termo implicará em responsabilização civil e criminal, de acordo com a legislação vigente.

Em, de de 2020.

Gestor do Contrato - CONTRATANTE



1. **LOTE 1 - CODIFICAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE COM PRÁTICAS ÁGEIS**

1.1. **Índice de Evolução do Sistema (IES)**

Os níveis de serviço desta contratação serão representados por um indicador de desempenho denominado Índice de Evolução do Sistema (IES), aferido a partir da média ponderada de 3 (três) componentes e seus respectivos pesos, a saber:

Componente do IES	Peso
Índice de Produtividade (IP)	0,40
Índice de Qualidade (IQ)	0,40
Avaliação do Product Owner (APO)	0,20

A aferição do IES deverá acontecer a cada 2 meses e, obrigatoriamente, ao término da Ordem de Execução de Serviço (OES).

1.1.1. **Índice de Produtividade (IP)**

Fórmula para cálculo do IP:

$$IP = \frac{\text{Produtividade no período em tamanho funcional}}{\text{Produtividade-base}}$$

O Índice de Produtividade (IP) será calculado dividindo a produtividade no período em tamanho funcional pela produtividade-base estabelecida neste Anexo do Termo de Referência.

Produtividade-base

É a produtividade em tamanho funcional que será utilizada na aferição do cumprimento dos níveis mínimos de serviço e está definida em **1,36 pontos de função** por dia-desenvolvedor.

Produtividade no período em tamanho funcional

A **produtividade** será estabelecida em termos de dias de efetiva prestação de serviço de membro da equipe técnica da CONTRATADA, unidade esta que será identificada por DIA-DESENVOLVEDOR.

DIA-DESENVOLVEDOR:

- *Por exemplo, se em um dado período de aferição tivermos 40 dias de serviço prestado por equipe de 3 membros, haverá neste período 120 DIAS-DESENVOLVEDOR.*
- *Não serão considerados aqueles dias em que não houver efetiva prestação do serviço, como finais de*



semana e feriados, em regra.

Para calcular a **Produtividade em Tamanho Funcional** deverá ser medido primeiro o Tamanho da Evolução Funcional (**TEF**), que é o quantitativo de pontos de função correspondente aos aprimoramentos realizados na versão atual do software em relação à versão anterior, de acordo com a métrica Contagem Estimativa de Ponto de Função da NESMA.

- Por versão atual, considera-se aquela versão do software que contiver os aprimoramentos homologados pelo Product Owner (PO) até a data final do período escolhido pela INTERVENIENTE para aferição do Índice de Evolução do Sistema (IES).
- Eventuais mudanças em funcionalidades, que tenham sido entregues em períodos anteriores ao da aferição atual, devem considerar os conceitos de refinamento e mudança estabelecidos no Roteiro de Métricas de Software do SISP, Capítulo 7, para sua medição.

A produtividade no período em tamanho funcional será obtida dividindo o Tamanho da Evolução Funcional (TEF) do sistema pela quantidade de DIA-DESENVOLVEDOR do período de aferição.

Caso o resultado do cálculo do IP seja maior que 100%, será adotado 100% para o valor deste item de controle.

Responsabilidades

- A medição do tamanho funcional do software desenvolvido para fins de aferição do cumprimento dos níveis de serviço será de responsabilidade da INTERVENIENTE.
- A CONTRATADA, a seu critério, poderá realizar a verificação dos PF contabilizados pela INTERVENIENTE. A realização desta atividade de verificação não reduzirá a produtividade esperada nem os demais níveis mínimos de serviço exigidos neste anexo, devendo o seu custo ser incluído no valor da proposta.
- No caso de verificação dos PF, a equipe técnica da empresa CONTRATADA que estiver desenvolvendo o software deverá repassar as informações necessárias ao especialista que realizará a contabilização do seu tamanho funcional.
- Divergências técnicas a respeito das contagens realizadas deverão ser sanadas diretamente entre representantes da CONTRATADA e da INTERVENIENTE. Cabe a este último o posicionamento técnico final sobre o tema. Após definida a correta aplicação dos conceitos divergentes, a decisão tomada será registrada em instrumento apropriado, para monitoramento do projeto e para futura referência, caso a mesma divergência ocorra novamente.

1.1.2. Índice de Qualidade (IQ)



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



- 1.1.2.1.** O Índice de qualidade (IQ) será obtido a partir de indicadores de qualidade do código-fonte do software aferidos com o apoio da ferramenta SonarQube, versão 5.0 ou superior;
- 1.1.2.2.** Cada indicador possui meta a ser alcançada;
- 1.1.2.3.** Os indicadores de qualidade do código-fonte com suas respectivas metas estão relacionados no quadro a seguir:

Indicador	Unidade	Meta
Manutenibilidade	Nível	A
Segurança	Nível	A
Confiabilidade	Nível	A
Porcentagem da Documentação	Percentual	<ul style="list-style-type: none">• Projetos de desenvolvimento de software: $\geq 15\%$.• Projetos de evolução de software: \geq ao percentual da primeira medição, antes do início da OES.
Duplicação de código	Percentual	<ul style="list-style-type: none">• Projetos de desenvolvimento de software: $\leq 10\%$.• Projetos de evolução de software: aceito um acréscimo $\leq 10\%$ em relação ao percentual da primeira medição, antes do início da OES. Será considerado 10%, caso a primeira medição tenha resultado inferior a este percentual.
Cobertura de teste automatizado	Percentual	<ul style="list-style-type: none">• Projetos de desenvolvimento de software: $\geq 80\%$.• Projetos de evolução de software: \geq ao percentual da primeira medição, antes do início da OES.

Caso o projeto seja formado por subprojetos, deverá ser realizada medição individual dos respectivos subprojetos, sendo o menor valor obtido o considerado como resultado de cada indicador.

1.1.2.4. Cálculo do IQ

O Índice de Qualidade (IQ) será calculado dividindo a quantidade de indicadores que alcançaram as suas respectivas metas pelo quantitativo total de indicadores.

- Caso algum indicador seja depreciado ou removido em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pela INTERVENIENTE e não seja substituído por indicador equivalente nesta mesma ferramenta, ele deixará de ser considerado para fins de aferição do cumprimento de níveis mínimos de serviço no âmbito desta contratação;
- Novos indicadores poderão ser adotados pela INTERVENIENTE, e devem ser adicionados ao SonarQube passando a serem considerados para fins de aferição do cumprimento de níveis mínimos de serviço no âmbito desta contratação.

1.1.3. Avaliação do Product Owner (APO)

Considerando os princípios e valores do desenvolvimento ágil, o Product Owner (PO) do projeto deverá avaliar os seguintes aspectos da prestação do serviço e justificar os valores atribuídos.



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



Item	Avaliação
1 – Periodicidade de entrega de software para homologação (preferência por períodos de 1 a 4 semanas).	Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: [] 4 - Todas [] 3 - Maioria [] 2 - Metade [] 1 - Minoria [] 0 - Nenhuma
2 – Avaliação dos critérios de aceitação das histórias	[] 4 - 95 - 100% dos critérios aceitos. [] 3 - 75 - 94% dos critérios aceitos [] 2 - 50 - 74% dos critérios aceitos [] 1 - 25 - 49% dos critérios aceitos [] 0 - 0 - 24% dos critérios aceitos.
3 – Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o Product Owner (PO) para esclarecer dúvidas e obter <i>feedback</i> .	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: [] 4 - <u>Nenhuma</u> falha ou desvio. [] 3 - Falha ou desvio na <u>minoria</u> das entregas. [] 2 - Falha ou desvio na <u>metade</u> das entregas . [] 1 - Falha ou desvio na <u>maioria</u> das entregas. [] 0 - Falha ou desvio <u>em todas</u> as entregas.
Comentários adicionais (optativo)	

1.1.4. O valor final da Avaliação do Product Owner (APO) será obtido da seguinte forma:

$$\text{APO} = (\text{valor do Item 1} + \text{Valor do Item 2} + \text{Valor do Item 3}) / 12$$

1.2. Glosas

1.2.1. Glosas a serem aplicadas de acordo com índice de cumprimento dos níveis de serviço:

O quadro a seguir mostra a glosa a ser aplicada no faturamento da Ordem de Execução de Serviço (OES) de acordo com o Índice de Evolução do Sistema (IES):

Índice de Evolução do Sistema (IES)	Desconto sobre o valor de faturamento da OES
Igual ou superior a 80%	0%
Igual ou superior a 70% e inferior a 80%	20%



Igual ou superior a 60% e inferior a 70%	30%
Igual ou superior a 50% e inferior a 60%	40%
Inferior a 50%	50%

1.2.2. Glosas a serem aplicadas na primeira aferição do Índice de Evolução do Sistema (IES)

Excepcionalmente, na primeira aferição do Índice de Evolução do Sistema (IES) da Ordem de Execução de Serviço (OES), caso o período considerado não ultrapasse mais que um terço do período total da OES, a glosa a ser aplicada no faturamento da Ordem de Execução de Serviço considerará o quadro a seguir:

Índice de Evolução do Sistema (IES)	Desconto sobre o valor de faturamento da OES
Igual ou superior a 60%	0%
Igual ou superior a 50% e inferior a 60%	20%
Igual ou superior a 40% e inferior a 50%	30%
Inferior a 40%	40%

2. LOTE 2 - CODIFICAÇÃO PARA SUSTENTAÇÃO DE PRODUTOS COM PRÁTICAS ÁGEIS

2.1. Índice de Evolução do Serviço (IES)

Os níveis de serviço desta contratação serão representados por um indicador de desempenho denominado Índice de Evolução do Serviço (IES), aferido a partir da média ponderada de 3 (três) componentes e seus respectivos pesos, a saber:

Componente do IES	Peso
Índice de Efetividade (IE)	0,40
Índice de Qualidade (IQ)	0,50
Avaliação do Product Owner (APO)	0,10

A aferição do IES deverá acontecer mensalmente e, obrigatoriamente, ao término da Ordem de Execução de Serviço (OES).

2.1.1. Índice de Efetividade (IE)



Fórmula para cálculo do IE:

$$IE = \frac{\text{Taxa de vazão aferida}}{\text{Taxa de vazão base}}$$

- **Taxa de vazão aferida (TVA)** = dias de efetiva prestação de serviço de membro da equipe técnica da CONTRATADA identificada por DIA-DESENVOLVEDOR:
 - **TVA** = Chamados Atendidos e Aceitos pelo PO no Período por DIA-DESENVOLVEDOR no Período
 - Exemplo: em 1 mês, 20 dias de serviço prestado por equipe de 4 membros = 80 DIAS-DESENVOLVEDOR;
 - Não serão contabilizados dias em que não houver efetiva prestação de serviço, como finais de semana e feriados, em regra;
 - Consideram-se dias efetivos de trabalho os dias com chamados no backlog do time.
- **Taxa de vazão base** = 0,86 chamados por DIA-DESENVOLVEDOR.

Importante: caso o resultado do cálculo do IE seja maior que 1, será adotado 1 para o valor deste item de controle.

2.1.2. Índice de Qualidade (IQ)

O Índice de Qualidade (IQ) é composto por dois itens: Item de Qualidade de Código (IC) e Item de Aprovação (IA), com a seguinte divisão de pesos:

Componente do IQ	Peso
Item de Qualidade de Código (IC)	0,2
Item de Aprovação (IA)	0,3
Peso Total do IQ	0,50

2.1.2.1. Item de Qualidade de Código (IC)

O Item de Qualidade de Código (IC) será obtido a partir de indicadores de qualidade do código-fonte do software aferidos com o apoio da ferramenta SonarQube, versão 5.0 ou superior.

Quando do início da prestação do serviço de codificação para sustentação, deverá ser medida a qualidade do código-fonte de cada software integrante da OES, utilizando a ferramenta SonarQube. Esta medição será base para a primeira aferição dos indicadores do IC.

Para as aferições subsequentes, caso haja superação de metas, estas passarão a ser base para a próxima aferição do IC.

Cada indicador possui meta a ser alcançada, que deve ser igual ou superior ao apurado na medição imediatamente anterior. Os indicadores de qualidade do código-fonte com suas respectivas metas estão relacionados no quadro a seguir:



Indicador	Unidade	Meta
Manutenibilidade	nível	A
Segurança	nível	A
Confiabilidade	nível	A
Porcentagem da Documentação	percentual	• \geq ao percentual da primeira medição, antes do início da OES.
Duplicação de código	percentual	• aceito um acréscimo $\leq 10\%$ em relação ao percentual da primeira medição, antes do início da OES. Será considerado 10%, caso a primeira medição tenha resultado inferior a este percentual.
Cobertura de teste automatizado	percentual	• \geq ao percentual da primeira medição, antes do início da OES.

Caso o projeto seja formado por subprojetos, deverá ser realizada medição individual dos respectivos subprojetos, sendo o menor valor obtido o considerado como resultado de cada indicador.

2.1.2.1.1. Cálculo do Item de Qualidade de Código (IC)

O Item de Qualidade de Código (IC) será calculado dividindo a quantidade de indicadores que alcançaram as suas respectivas metas pelo quantitativo total de indicadores.

- Caso algum indicador seja depreciado ou removido em futura versão do SonarQube que venha a ser adotada pela INTERVENIENTE e não seja substituído por indicador equivalente nesta mesma ferramenta, ele deixará de ser considerado para fins de aferição do cumprimento de níveis mínimos de serviço no âmbito desta contratação;
- Novos indicadores poderão ser adotados pela INTERVENIENTE, e devem ser adicionados ao SonarQube passando a serem considerados para fins de aferição do cumprimento de níveis mínimos de serviço no âmbito desta contratação;

2.1.2.1.2. Na impossibilidade tecnológica de realizar a aferição do produto sustentado através do SonarQube, esse indicador será considerado como plenamente atendido;

2.1.2.1.3. Caberá a INTERVENIENTE a indicação de uma outra ferramenta que se adeque à tecnologia do produto em questão.

2.1.2.2. Item de Aprovação (IA)

O Item de Aprovação (IA) será obtido a partir da Tabela de Referência para os Critérios de Aceitação dos serviços de Sustentação de Produtos (manutenção corretiva e adaptativa de software) abaixo:



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA
SECRETARIA DA ADMINISTRAÇÃO



SLA / META	FÓRMULA	OBSERVAÇÕES	FATOR DE REDUÇÃO														
IAE	ÍNDICE DE ACEITAÇÃO DE ENTREGAS																
0,94 (94% de aceitação de entregas)	$\frac{\sum \text{Entregas Aceitas no período}}{\sum \text{Entregas no período}}$	<ol style="list-style-type: none">Uma vez que a entrega seja efetivada, mesmo sendo rejeitada, deve compor a base de cálculo como <u>Entregas no Período</u>;A soma das <u>Entregas no Período</u> significa a quantidade total de chamados entregues no ambiente de homologação.A soma das <u>Entregas Aceitas no Período</u> significa a quantidade de chamados entregues no ambiente de homologação, subtraindo os que tiveram a TAG Rejeitado.Serão contabilizados como <u>Entregas Aceitas no Período</u> os chamados identificados como "Rejeição Indevida" e com a justificativa explícita no histórico na ferramenta de gestão de demandas.	<table border="1"><thead><tr><th>Intervalo</th><th>Fr IAE</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,94 ou acima</td><td>0,00</td></tr><tr><td>0,88 a 0,93</td><td>0,02</td></tr><tr><td>0,82 a 0,87</td><td>0,03</td></tr><tr><td>0,76 a 0,81</td><td>0,04</td></tr><tr><td>0,60 a 0,75</td><td>0,05</td></tr><tr><td>Abaixo de 0,60</td><td>0,10</td></tr></tbody></table>	Intervalo	Fr IAE	0,94 ou acima	0,00	0,88 a 0,93	0,02	0,82 a 0,87	0,03	0,76 a 0,81	0,04	0,60 a 0,75	0,05	Abaixo de 0,60	0,10
Intervalo	Fr IAE																
0,94 ou acima	0,00																
0,88 a 0,93	0,02																
0,82 a 0,87	0,03																
0,76 a 0,81	0,04																
0,60 a 0,75	0,05																
Abaixo de 0,60	0,10																
ITE	ÍNDICE DAS ENTREGAS REALIZADAS NO PRAZO PREVISTO																
0,92 (92% das entregas realizadas no prazo previsto)	$1 - \left(\frac{\sum \text{Entregas efetivadas sem atraso no período}}{\sum \text{Entregas efetivadas no período}} \right)$	<ol style="list-style-type: none">A soma das Entregas Sem Atraso no Período significa a quantidade de chamados entregues no ambiente de homologação com data menor ou igual à data planejada.A soma das Entregas no Período significa a quantidade de chamados entregues no ambiente de homologação considerando inclusive os rejeitados.	<table border="1"><thead><tr><th>Intervalo</th><th>Fr ITE</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,92 ou acima</td><td>0,00</td></tr><tr><td>0,84 a 0,91</td><td>0,02</td></tr><tr><td>0,76 a 0,83</td><td>0,03</td></tr><tr><td>0,60 a 0,75</td><td>0,05</td></tr><tr><td>Abaixo de 0,60</td><td>0,10</td></tr></tbody></table>	Intervalo	Fr ITE	0,92 ou acima	0,00	0,84 a 0,91	0,02	0,76 a 0,83	0,03	0,60 a 0,75	0,05	Abaixo de 0,60	0,10		
Intervalo	Fr ITE																
0,92 ou acima	0,00																
0,84 a 0,91	0,02																
0,76 a 0,83	0,03																
0,60 a 0,75	0,05																
Abaixo de 0,60	0,10																

• Os chamados cancelados não serão contabilizados em nenhum dos indicadores;

• Todos os planejamentos devem ser registrados no histórico da versão;

• Para cada indicador, na apuração do resultado:

- Sempre utilizar duas casas decimais;
- Não multiplicar o resultado por 100.

2.1.2.2.1. Cálculo do Item de Aprovação (IA)

O **Item de Aprovação (IA)** será calculado através da soma de todos os fatores de redução medidos acima dividido pela quantidade de itens:

$$IA = \frac{((1 - Fr IAE) + (1 - Fr ITE))}{2}$$



2.1.3. Avaliação do Product Owner (APO)

Considerando os princípios e valores do desenvolvimento ágil, o Product Owner (PO) do serviço de sustentação deverá avaliar os seguintes aspectos da prestação do serviço e justificar os valores atribuídos:

Item	Avaliação
1 – O time de codificação segue o processo definido e mantém os artefatos atualizados (quadro de atividades, Redmine, documentação, Sonar).	Entregas realizadas em período: <input type="checkbox"/> 4 - Sempre <input type="checkbox"/> 3 - Frequentemente <input type="checkbox"/> 2 - Algumas vezes <input type="checkbox"/> 1 - Raramente <input type="checkbox"/> 0 - Nunca
2 – O time de codificação apresenta competências relacionadas a comprometimento, espírito de equipe, foco em resultado, persistência, determinação e proatividade.	<input type="checkbox"/> 4 - Sempre <input type="checkbox"/> 3 - Frequentemente <input type="checkbox"/> 2 - Algumas vezes <input type="checkbox"/> 1 - Raramente <input type="checkbox"/> 0 - Nunca
3 – Manutenção, pelo time de codificação, de diálogo contínuo e eficiente com o Product Owner (PO) para esclarecer dúvidas e obter <i>feedback</i> .	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o Product Owner (PO) ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 - <u>Nenhuma</u> falha ou desvio. <input type="checkbox"/> 3 - Falha ou desvio na <u>minoría</u> das entregas. <input type="checkbox"/> 2 - Falha ou desvio na <u>metade</u> das entregas . <input type="checkbox"/> 1 - Falha ou desvio na <u>maioría</u> das entregas. <input type="checkbox"/> 0 - Falha ou desvio <u>em todas</u> as entregas.
Comentários adicionais (optativo)	

2.1.3.1. O valor final da Avaliação do Product Owner (APO) será obtido da seguinte forma:

$$\text{APO} = (\text{valor do Item 1} + \text{Valor do Item 2} + \text{Valor do Item 3}) / 12$$

2.2. Glosas

2.2.1. Glosas a serem aplicadas de acordo com índice de cumprimento dos níveis de serviço

O quadro a seguir mostra a glosa a ser aplicada no faturamento da Ordem de Execução de Serviço (OES) de acordo com o Índice de Evolução do Sistema (IES):

Índice de Evolução do Serviço (IES)	Desconto sobre o valor de faturamento da OES
Igual ou superior a 95%	0%
Igual ou superior a 85% e inferior a 95%	10%
Igual ou superior a 75% e inferior a 85%	20%
Igual ou superior a 65% e inferior a 75%	30%
Igual ou superior a 55% e inferior a 65%	40%
Inferior a 55%	50%



2.2.2. Glosas a serem aplicadas na primeira aferição do Índice de Evolução do Sistema (IES)

Excepcionalmente, na primeira aferição do Índice de Evolução do Sistema (IES) da Ordem de Execução de Serviço (OES), caso o período considerado não ultrapasse mais que um terço do período total da OES, a glosa a ser aplicada no faturamento da Ordem de Execução de Serviço considerará o quadro a seguir:

Índice de Evolução do Sistema (IES)	Desconto sobre o valor de faturamento da OES
Igual ou superior a 80%	0%
Igual ou superior a 70% e inferior a 80%	20%
Igual ou superior a 60% e inferior a 70%	30%
Inferior a 70%	40%

3. RESCISÃO DO CONTRATO POR DESCUMPRIMENTO DE NÍVEL DE SERVIÇO

3.1. O contrato será rescindido caso ocorra pelo menos um dos eventos abaixo relacionados:

Id	Evento	Ocorrência
1	Não cumprimento do prazo para disponibilização de equipe técnica e/ou postos de trabalho, sem justificativa aceita pela CONTRATANTE.	Na primeira OES. Maior do que 2 (duas) ocorrências no primeiro semestre do contrato; ou maior do que 2 (duas) ocorrências no segundo semestre do contrato.
2	Descumprimentos de níveis mínimos: IES inferior a 50% (cinquenta por cento).	Maior do que 1 (uma) ocorrência durante a execução do contrato.
3	Descumprimentos de níveis mínimos: IES inferior a 60% (sessenta por cento).	Maior do que 2 (duas) ocorrências durante a execução do contrato.
4	Descumprimentos de níveis mínimos: IES inferior a 70% (setenta por cento).	Maior do que 3 (três) ocorrências durante a execução do contrato.
5	Não atendimento de demandas em garantia, ou atendimento com prazos de início e/ou término superiores aos estabelecido nesta contratação.	3 (três) faturamentos consecutivos.



ANEXO VI – COMPLEXIDADE DO SISTEMA

As tabelas apresentadas a seguir têm o objetivo de definir a complexidade dos sistemas objeto de sustentação de produtos (lote 2), visando apoiar definição do porte da equipe técnica.

Terminologia	Descrição
Sistema de Criticidade Alta	Sistema possui informações confidenciais ou de uso restrito cuja integridade e disponibilidade são muito críticas. Impacta na continuidade da execução de serviços essenciais para a execução do negócio e inviabiliza a prestação do serviço ao cidadão e a usuários externos.
Sistema de Criticidade Média	Sistema possui informações confidenciais cuja integridade e disponibilidade são críticas. Impacta a continuidade da execução de serviços essenciais para a execução do negócio e inviabiliza de forma parcial a prestação do serviço ao cidadão e a usuários externos.
Sistema de Criticidade Baixa	Sistema possui informações de uso interno cuja integridade e disponibilidade não são críticas. Não impacta na continuidade da execução do negócio e na prestação do serviço ao cidadão e a usuários externos.

Definição da Complexidade do Sistema

A complexidade do sistema é definida a partir das respostas do questionário de complexidade do sistema, para cada resposta positiva será atribuída uma pontuação, a partir da soma dos pontos obtidos será aplicado o critério de classificação.

Questionário	
Pontos	Perguntas
1	O sistema é corporativo?
3	Arquitetura cliente x servidor (ex.: Centura, Delphi)?
1	O sistema fornece ou depende de integração com outros sistemas?
1	O sistema não possui documentação atualizada?
1	O sistema foi desenvolvido sem o envolvimento da INTERVENIENTE?
2	O nível de criticidade do sistema é Alto?
1	O nível de criticidade do sistema é Médio?
0	O nível de criticidade do sistema é Baixo?
2	O sistema possui mais de 600 Pontos de Função?
1	O sistema possui entre 201 e 600 Pontos de Função?
0	O sistema possui até 200 Pontos de Função?

Critério de Classificação	
Classificação	Descrição
Baixa	de 1 a 3 pontos
Média	de 4 a 6 pontos
Alta	a partir de 7 pontos