



## EDITAL DE LICITAÇÃO

### PREGÃO ELETRÔNICO Nº 76/2017

#### I. REGÊNCIA LEGAL

O Ministério Público do Estado da Bahia, CNPJ nº 04.142.491/0001-66, UASG: 926302, através do Pregoeiro designado pela Portaria nº 598/2016, comunica aos interessados que realizará licitação, na modalidade pregão eletrônico em data e horário indicados deste preâmbulo, regida pela Lei Estadual nº 9.433/2005 e Lei Estadual nº 11.619/2009 e subsidiariamente pela Lei Federal nº 8.666/1993, Lei Federal 10.520/2002 e Lei Complementar nº 123/2006, com suas alterações, nas condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

#### II. UNIDADE SOLICITANTE

DTI-DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

#### III. MODALIDADE

PREGÃO ELETRÔNICO

#### IV. PROCESSO ADMINISTRATIVO

Nº 003.0.21477/2017

#### V. TIPO DE LICITAÇÃO / FORMA DE APURAÇÃO

MENOR PREÇO  
 MAIOR OFERTA

ITEM  
 LOTE  
 GLOBAL

#### VI. REGIME DE EXECUÇÃO

EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO  
 EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

#### VII. OBJETO

Prestação de Serviços Técnicos Especializados Continuados na área de tecnologia da informação, na modalidade **Fábrica de Software**, compreendendo serviços de planejamento, documentação, desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas da informação, dimensionados por meio da técnica de Análise de Pontos de Função – APF, de acordo com o presente edital e anexos.

#### VIII. SESSÃO PÚBLICA NA INTERNET:

Entrega das Propostas a partir de **07/12/2017** - Hora: **08:00 (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)**.

Data de abertura da sessão pública: **19/12/2017** - Hora: **10:30 (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)**.

Endereço Eletrônico: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) - UASG: **926302**

Tempo de disputa: **10 minutos mais o tempo aleatório.**

#### IX. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

UO/UG	AÇÃO (P/A/OE)	REGIÃO	DR	ELEMENTO DE DESPESA
40.601.0003	7626	9900	0100	44.90.39

#### X. LOCAL, HORÁRIO E PRAZO DE EXECUÇÃO

Conforme disposições da **MINUTA DE CONTRATO – ANEXO I.**

#### XI. VIGÊNCIA E DEMAIS DISPOSIÇÕES

Conforme **MINUTA DE CONTRATO – ANEXO I.**

#### XII. ANEXOS AO EDITAL:

**I – MINUTA DE CONTRATO; II-TERMO DE REFERÊNCIA**

#### XIII. LOCAL E MEIO DE COMUNICAÇÃO PARA ESCLARECIMENTOS SOBRE ESTE EDITAL

**Endereço:** Prédio sede do Ministério Público do Estado da Bahia, sito à 5ª Avenida, nº 750, 1º andar, s/104 - Centro Administrativo da Bahia – Salvador - BA - CEP 41.745-004 - Coordenação de Licitação. **Telefone nº (71) 3103-0112;**

**Portal Eletrônico:** [www.mpba.mp.br](http://www.mpba.mp.br); **E-mail:** [licitacao@mpba.mp.br](mailto:licitacao@mpba.mp.br)

**PREGOEIRO(A):** xxxxxxxxxxxx

**OBSERVAÇÃO: DÚVIDAS REFERENTES ÀS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO OBJETO DEVERÃO SER ENCAMINHADAS EXCLUSIVAMENTE PARA O E-MAIL ACIMA MENCIONADO, CONTENDO OBRIGATORIAMENTE NOME COMPLETO DO SOLICITANTE E CNPJ DA EMPRESA.**



#### XIV – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

**14.1** Poderão participar deste Pregão Eletrônico **pessoas jurídicas** do ramo de atividade inerente ao objeto, **inclusive havendo compatibilidade com o CNAE principal ou secundário**, cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, através do endereço eletrônico: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) no mínimo nível de credenciamento, que atendam a todas as exigências constantes do Edital e seus anexos, a saber:

**14.1.1** manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação do presente Edital, em campo próprio do sistema eletrônico, bem como que a proposta está em conformidade com o exigido no instrumento convocatório;

**14.1.2** remeter eletronicamente a proposta com a descrição do objeto e o preço ofertado até, no máximo, a hora marcada para o início da sessão pública, indicada no preâmbulo deste Edital;

**14.1.3** responsabilizar-se, exclusivamente, por todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação da proposta, e, inclusive, pelas transações que forem efetuadas no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública;

**14.2** Admitida a participação de microempresas e as empresas de pequeno porte - ressalvando que, tendo em vista o valor estimado para a contratação, os privilégios da Lei Complementar nº 123/2006 não serão aplicáveis às licitantes que se enquadrem como Empresas de Pequeno Porte – EPP e Microempresas – ME.

**14.3** Pessoas jurídicas com cadastro SICAF desatualizado deverão providenciar a atualização junto a qualquer Unidade Cadastradora dos órgãos da Administração Pública (UASG), até o terceiro dia útil anterior à data do recebimento das propostas.

**14.4** Estarão impedidas de participar, de qualquer fase do processo, os interessados que se enquadrem em uma ou mais das situações a seguir:

**a)** Que na data designada para a apresentação da documentação e das propostas estejam suspensas de participação em licitações e/ou impedidas de contratar com o Ministério Público e não tenham sido declarados inidôneos por qualquer órgão da Administração Pública.

**b)** Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

**c)** Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 18 da Lei nº 9.433/05;

**d)** Que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

**e)** Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

**f)** Sociedades Cooperativas, considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União, Súmula 281 do TCU e a proibição do artigo 4º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008;

**g)** Que esteja impedida de participar desta licitação e de contratar com a Administração Pública a pessoa jurídica constituída por membros de sociedade que, em data anterior à sua criação, haja sofrido penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração ou tenha sido declarada inidônea para licitar e contratar e que tenha objeto similar ao da empresa punida;



**14.5** Conforme estabelece a Lei Estadual-BA nº 9.433/05 no inciso VIII do art. 121, como requisito para participação no pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

**14.6** É vedado ao agente político e ao servidor público de qualquer categoria, natureza ou condição, por si ou como representante de terceiro celebrar contratos com a Administração direta ou indireta, por si ou como representante de terceiro, sob pena de nulidade, ressalvadas as exceções legais.

**14.7** Pessoas jurídicas interessadas neste pregão poderão adquirir gratuitamente o edital no portal eletrônico: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) - UASG: 926302 e [www.mpba.mp.br](http://www.mpba.mp.br) na opção: Licitações, Serviços, Pregão Eletrônico, neste último, estará disponível também, os arquivos na versão PDF dos seguintes documentos: [Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software](#) e [Modelo de Gestão e Desenvolvimento de Software](#).

#### XV – DO CREDENCIAMENTO

**15.1** O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF e permite a participação dos interessados na modalidade licitatória pregão, em sua forma eletrônica.

**15.2** O credenciamento dar-se-á pelo recebimento da chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, obtidas junto à SLTI (Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento), para acesso ao sistema eletrônico no Portal de Compras do Governo Federal – sítio: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**15.3** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão Eletrônico.

**15.4** O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Ministério Público do Estado da Bahia, promotor da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**15.5** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

**15.6** O Ministério Público do Estado da Bahia **não** é unidade cadastradora. Em caso de dúvida sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema, o fornecedor deverá entrar em contato por meio da Central de Atendimento 0800-978-2329 ou através do site [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

#### XVI – DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO E ESCLARECIMENTOS

**16.1** Qualquer cidadão ou licitante poderá **impugnar** o ato convocatório do pregão na **forma eletrônica**, no prazo de até **2 (dois) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

**16.2** Os pedidos de **esclarecimentos** referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, no prazo de até **2 (dois) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente, através do e-mail: [licitacao@mpba.mp.br](mailto:licitacao@mpba.mp.br), **CONTENDO OBRIGATORIAMENTE NOME COMPLETO DO SOLICITANTE E CNPJ DA EMPRESA.**

**16.3** Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a petição no prazo de até 01 (um) dia útil antes da abertura da sessão.



**16.4** As respostas às impugnações e aos esclarecimentos serão disponibilizadas para conhecimento dos fornecedores e da sociedade no sistema eletrônico, UASG 926302.

**16.5** Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para realização do certame mediante publicação.

#### **XVII – DAS ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO**

**17.1** As informações técnicas do objeto a ser licitado estão explicitadas no Anexo II-Termo de Referência e Anexo I-Minuta de Contrato.

**17.1.1** As informações técnicas do objeto sintetizadas deverão ser inseridas no campo “descrição complementar” do sistema.

#### **XVIII – DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

**18.1** Após a divulgação do edital no sistema eletrônico, os participantes deverão enviar propostas de preços **exclusivamente por meio do sistema eletrônico** sem **nenhum elemento de identificação da empresa**, para apuração por **VALOR GLOBAL** (totais dos itens de serviços informados no Anexo VI do Termo de Referência).

**18.2 A APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA** implicará na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste edital e anexos pertinentes, com especificações claras e completas do objeto, observando-se todas as exigências nele constantes. Após o início da sessão pública, não caberá a desistência da proposta.

**18.3** O licitante deverá enviar proposta através da ferramenta do sistema eletrônico: “descrição detalhada do objeto”, em conformidade com o objeto especificado no Modelo de Proposta de Preços, Anexo VI do Termo de Referência.

**18.4** No ato da inclusão de propostas o licitante deve **fazer as declarações abaixo**, assinalando em **campo próprio do sistema**:

**a)** DECLARAÇÃO de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXII do art.7º da Constituição Federal;

**c)** DECLARAÇÃO de que a proposta foi elaborada em forma independente;

**d)** DECLARAÇÃO que está ciente e concorda com as condições e requisitos de habilitação contidos no Edital.

**18.5** A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação e proposta sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei Estadual nº 9.433/05 e demais instrumentos legais.

**18.6** Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

**18.7** A partir do horário previsto no edital, a sessão pública na internet será aberta por comando do Pregoeiro com a utilização de sua chave de acesso e senha.

**18.8** Caso haja discordância entre as especificações do objeto consignadas no sistema do pregão eletrônico e as estabelecidas neste Edital, prevalecerão as deste último.

**18.9 O PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA** não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação;

**18.10 OS PREÇOS PROPOSTOS** devem levar em consideração os preços praticados no mercado, estar expresso em moeda corrente nacional (R\$), com duas casas decimais, considerando as quantidades constantes neste Edital.

**18.11 INCLUSOS NO PREÇO** todos e quaisquer custos necessários ao fiel cumprimento do contrato, inclusive todos aqueles relativos a remunerações, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal necessário a execução do objeto deste pregão, planejamentos, gerenciamentos, implantações, execuções, testes, contagens, configurações, atualizações, codificações, especificações, customizações, migrações, atendimentos, apurações, transportes de qualquer natureza, deslocamentos, alimentação, viagens, assistência técnica, garantia, manutenção, ferramentas, materiais e insumos empregados, depreciação, aluguéis, administração, tributos e emolumentos.

**18.12** A proposta de **preço final** não poderá apresentar valores superiores aos estimados pelo MPBA demonstrado no quadro abaixo:

DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SERVIÇOS EM SISTEMA DE INFORMAÇÃO	QT	VALOR EM R\$	
		UNITÁRIO	TOTAL
Serviço de Desenvolvimento e Manutenção (PF)	2.710	998,62	2.706.260,20
Serviço em Sustentação (PFS)	43.000	29,76	1.279.680,00
<b>VALOR GLOBAL</b>			<b>3.985.940,20</b>

**18.12.1** O valor unitário do Ponto de Função de Sustentação (**PFS**) não poderá ser superior a 3% (três por cento) do valor unitário do Ponto de Função (**PF**) de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

**18.13 VISTORIA TÉCNICA** - As empresas participantes deste pregão, querendo, poderão realizar vistoria técnica junto ao MPBA, para o devido conhecimento e uniformização de entendimento quanto às condições para a prestação dos serviços objeto deste pregão, devendo o representante legal da LICITANTE, portar documento de identificação funcional, documento de identificação pessoal original, oficial, dentro do período de validade, e com foto.

**18.14** As vistorias serão acompanhadas por servidores do MPBa e deverão ocorrer nas dependências da Diretoria de Tecnologia da Informação do MPBA, localizada na 5ª Avenida, nº 750, do Centro Administrativo da Bahia - Salvador, BA - CEP 41.745-004. Realizada a vistoria, será **firmado o TERMO DE VISTORIA**, Anexo VII-7 do TR-Termo de Referência.

**18.15** A vistoria não é obrigatória, entretanto, não será admitida qualquer alegação posterior, para qualquer fim, de desconhecimento da LICITANTE vencedora sobre as condições para a realização dos serviços contratados decorrentes desta licitação ou dos padrões e metodologias adotados, bem como dos modelos de desenvolvimento e sustentação de sistemas da informação e ainda dos softwares em utilização pelo MPBA.

**18.16** Em nenhuma hipótese, o desconhecimento sobre os detalhes do ambiente tecnológico bem como sobre os processos de trabalho do MPBA servirá como justificativa da LICITANTE para a inexecução ou execução irregular do serviço a ser contratado.



**18.17** A vistoria deverá ser previamente agendada com a equipe técnica da DTI, através do e-mail [dir.tecnologia@mpba.mp.br](mailto:dir.tecnologia@mpba.mp.br) ou telefone (71) 3103-0212, em dias úteis durante o horário de 08h às 12h e de 14h às 18h.

**18.18** A vistoria deverá ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas à sua realização, a partir do primeiro dia útil após a publicação do Edital e poderá ocorrer até 2 (dois) dias úteis **antes da data** e horário estabelecidos para a abertura da sessão pública.

#### **XIX – DA DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA**

**19.1.** Toda e qualquer desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**19.2** Classificadas as propostas, o Pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

#### **XX – DA SESSÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO E DA ETAPA DE LANCES**

**20.1** O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo(a) Pregoeiro(a), sendo que somente estas participarão da fase de lances.

**20.2** Classificadas as propostas, o(a) Pregoeiro(a) dará início à fase competitiva, no horário de Brasília-DF, definido no preâmbulo deste edital, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**20.3** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado e as regras de aceitação dos mesmos.

**20.4** As licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação de seu detentor.

**20.5** O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema eletrônico.

**20.6** Durante o transcurso da sessão pública, o licitante será informado, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada à identificação do detentor do lance.

**20.7** O tempo para a disputa na sessão de lances é de 10 (**dez**) minutos controlado pelo Pregoeiro, que poderá ser finalizado antes, por decisão do mesmo, com justificativa registrada em ata, somados ao tempo aleatório definido pelo sistema de pregão eletrônico.

**20.8** O sistema emitirá aviso de fechamento iminente para a sessão de lances, após o que transcorrerá período de tempo de até **30 (trinta) minutos**, aleatoriamente determinado pelo próprio sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**20.9** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública, o(a) pregoeiro(a) poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.

**20.10** No caso de desconexão do(a) pregoeiro(a), no decorrer da etapa de lances se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



**20.11** Quando ocorrer a desconexão do(a) Pregoeiro(a) por tempo superior a **10 (dez) minutos**, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação aos participantes, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br).

**20.12** Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

## XXI - DA ETAPA DE ACEITAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS

**21.1** Concluído o tempo aleatório, o sistema encerrará a etapa de lances e iniciará a etapa de aceitação de proposta de preços.

**21.1.1** A aceitação do objeto ofertado pelo licitante classificado em primeiro lugar, após o fim da etapa de lances, está condicionada a:

**21.1.1.1** Apresentação da proposta readequada **no prazo** referido no item **21.6**;

**21.2** Os licitantes deverão acompanhar a etapa de **ACEITAÇÃO**, ocasião em que o licitante melhor classificado, será convocado pelo Pregoeiro, via chat, para envio de proposta readequada ao último lance ofertado, através da ferramenta: "**anexo do sistema**", para fins de aceitação ou recusa.

**21.3** O pregoeiro, poderá efetuar diligências necessárias à análise da exequibilidade da proposta de preços entre outros, para fins de aceitação, devendo o licitante atender à solicitação no prazo por ele estipulado, a partir da convocação.

**21.4** A PROPOSTA DE PREÇOS – o licitante deverá atender às informações constantes nos anexos e demais disposições deste edital.

**21.5** O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO** pelo valor **GLOBAL**.

**21.6** O prazo para envio de proposta atualizada/readequada será determinado pelo Pregoeiro e não excederá 40 (quarenta) minutos a partir da convocação feita via sistema.

**21.6.1** A prorrogação do prazo determinado no item anterior poderá ser concedida, a critério do(a) pregoeiro(a), mediante solicitação através do chat, podendo o mesmo ser prorrogado por até no máximo **30 (trinta) minutos**.

**21.6.2** A proposta de preços atualizada/readequada deverá indicar valor unitário do Ponto de Função de Sustentação (**PFS**) não superior a 3% (três por cento) do valor unitário do Ponto de Função (**PF**) de desenvolvimento e manutenção de sistemas

**21.7** Caso seja constatado pelo(a) Pregoeiro(a) a ocorrência de erros materiais: de grafia, modalidade e número do certame, ano de vigência, não constar a validade da proposta, valores conveniente de itens consoante ao valor global conforme a planilha de cotação do Edital, no que se refere a unidade de fornecimento e quantidade, será concedido prazo de até **30 (trinta) minutos** para o licitante realizar os devidos ajustes. Os anexos de proposta ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

**21.8** Se a proposta não for aceitável, ou se não for encaminhada no prazo estabelecido, o(a) Pregoeiro(a) examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**21.9** Será recusada a proposta do licitante que esteja em desacordo com os requisitos estabelecidos neste instrumento convocatório, que não seja enviada via sistema no prazo estipulado, que consigne preços



excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto da licitação.

**21.10** Caso a proposta atualizada do licitante classificado em primeiro lugar seja considerada aceitável, o(a) Pregoeiro(a) prosseguirá à fase de habilitação.

**21.11** Havendo apenas uma proposta – desde que atenda a todas as condições deste Edital – e estando o seu preço compatível com o máximo estabelecido pelo Órgão, deverá o(a) Pregoeiro(a) negociar, visando a obter preço melhor.

**21.12** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**21.13** Não será aceitável previsão de sinal ou qualquer outra forma de antecipação de pagamento na formulação das propostas, bem como não será considerada qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital, nem propostas com preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

## XXII – DA HABILITAÇÃO

**22.1** Para habilitação, o licitante vencedor deverá apresentar as documentações referidas nos itens **22.3 a 22.6**, via anexo do sistema, após convocação do Pregoeiro(a) via *chat*. **Caso o licitante seja optante de registro cadastral SICAF ou SIMPAS válidos, deverá observar as regras do item 22.2 e seus subitens.**

**22.1.1** O prazo de envio de documentação relativa à habilitação, em campo próprio do sistema é de até 60 (sessenta) minutos, após a convocação pelo (a) pregoeiro (a), que **poderá** ser prorrogado por igual período a critério do (a) pregoeiro (a), após solicitação do licitante via chat.

**22.1.2** **Caso os documentos enviados via sistema estejam em conformidade com o solicitado no edital, o pregoeiro suspenderá a sessão para AGUARDAR O ENVIO DOS DOCUMENTOS ORIGINAIS**, conforme determina o art. 121, inciso XXIII, da Lei Estadual nº 9.433/2005, e marcará nova data para continuidade do certame respeitando os prazos previstos nos itens 22.1.3 e 22.1.4.

**22.1.3** Como requisito para habilitação o licitante melhor classificado **deverá encaminhar o original da proposta readequada e documentos exigíveis de habilitação em originais ou cópias autenticadas**, preferencialmente via Sedex, **em até 2 (dois) dias úteis da suspensão da sessão do pregão para o endereço constante do item 23.2.**

**22.1.3.1** O licitante deverá enviar o código de rastreamento para o e-mail: [licitacao@mpba.mp.br](mailto:licitacao@mpba.mp.br) para fins de comprovação do prazo estabelecido.

**22.1.4** Para que o licitante melhor classificado seja considerado habilitado e vencedor **os documentos deverão ser recebidos pela Coordenação de Licitação do Ministério Público do Estado da Bahia em até 5 (cinco) dias úteis, após o prazo determinado no item 22.1.3, sob pena de inabilitação.**

**22.1.4.1** A data marcada para continuidade do certame de que trata o item 22.1.2, poderá ser **antecipada**, a critério do pregoeiro, na hipótese do recebimento dos documentos originais ocorrer antes da data inicialmente agendada.





## 22.2 OS LICITANTES CADASTRADOS NO SICAF OU SIMPAS/SAEB deverão obedecer ao seguinte:

**22.2.1** O LICITANTE com proposta considerada aceitável, caso seja inscrito em um dos sistemas de cadastro SICAF ou SIMPAS/SAEB, **DEVE IMEDIATAMENTE** informar ao (a) pregoeiro (a) através de chat, para fins de habilitação no prazo previsto neste edital.

**22.2.2** Os documentos para HABILITAÇÃO DE LICITANTES de cadastros válidos nos sistemas SICAF e SIMPAS/SAEB, serão objeto de consulta pelo(s) pregoeiro (a), podendo as documentações exigidas para habilitação serem substituídas parcialmente por registro cadastral válido, no SICAF ou, por certificado de registro cadastral, válido, emitido pelo SIMPAS/SAEB, exceto o disposto nos subitens **22.2.3.1 a 22.2.3.2 deste edital.**

**22.2.2.1** Caso exista documento vencido, o licitante deverá apresentar a versão atualizada, via anexo do sistema eletrônico.

**22.2.3** A habilitação do licitante cadastrado melhor classificado será verificada por meio do sistema SICAF ou SIMPAS/SAEB, nos documentos por ele abrangidos, **exceto:**

### **22.2.3.1** Optante do SICAF deverá enviar via anexo do sistema:

- a) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), subitem 22.4.8, **caso não** conste do SICAF;
- b) Certidão de falência ou recuperação judicial, SUBITEM 22.5.3, **caso não** conste no nível VI do SICAF;
- c) Qualificação técnica, item 22.6;
- d) Documentos atualizados, quando vencidos no cadastro, quando for o caso;

### **22.2.3.2** Optante do SIMPAS/SAEB, deverá enviar via anexo do sistema:

- a) Qualificação Técnica ITEM 22.6;
- b) Documentos atualizados, quando vencidos no cadastro, quando for o caso;

## 22.3 Na HABILITAÇÃO JURÍDICA serão exigidas as documentações a seguir

**22.3.1** REGISTRO COMERCIAL e cédula de identidade, no caso de empresa Individual;

**22.3.2** ATO CONSTITUTIVO, Estatuto, ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado. Tratando-se de Sociedades Comerciais e, no caso Sociedades por Ações, deverá acompanhar a documentação atinente à investidura de seus atuais administradores nos respectivos cargos;

**22.3.3** INSCRIÇÃO DO ATO constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova da diretoria em exercício;

**22.3.4** DECRETO DE AUTORIZAÇÃO, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

## 22.4 A REGULARIDADE FISCAL e TRABALHISTA será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:

**22.4.1** CERTIDÃO DE REGULARIDADE do FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, emitida pela Caixa Econômica Federal;

**22.4.2** CERTIDÃO NEGATIVA ou positiva com efeito de negativa, de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e a de Terceiros (INSS e Receita Federal do Brasil), emitida pela Secretaria da Receita Federal; (**Obs.: a apresentação do item 22.4.3 suprirá a exigência**);



**22.4.3** CERTIDÃO NEGATIVA de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União (SRF e PGFN), emitida pela Secretaria da Receita Federal, com abrangência das contribuições sociais previstas nas alíneas “a” e “d” do parágrafo único do art.11 da Lei Federal 8.212 de 24/07/91;

**22.4.4** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ou positiva com efeito de negativa com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;

**22.4.5** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS ou positiva com efeito de negativa com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei, dentro do prazo de validade expresso na própria certidão;

**22.4.6** PROVA DE INSCRIÇÃO no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;

**22.4.7** PROVA DE INSCRIÇÃO no cadastro de contribuinte MUNICIPAL relativo ao domicílio ou à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto desta licitação;

**22.4.8** CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS ou positiva com efeito de negativa, em conformidade com a Lei nº 12.440/2011 e à Resolução Administrativa TST nº 1470/2011, como prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;

**22.4.9** DOCUMENTOS DE REGULARIDADE FISCAL DE ME E EPP – Aos Licitantes de regime tributário diferenciado como Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, a comprovação da regularidade fiscal deve ser observada a disciplina estabelecida para a comprovação da **regularidade fiscal** na Lei Estadual nº 11.619/2009 em consonância com a Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.

**22.4.9.1** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, tratando-se de ME ou EPP, será assegurado o prazo de **5 (cinco)** dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a **critério da Administração**, para regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**22.4.9.2** A não regularização da documentação, no prazo previsto no item anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas em lei, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

**22.4.10** As provas de inscrições referidas nos subitens “**22.4.6**” e “**22.4.7**” serão supridas com a apresentação de documentações exigidas para habilitação fiscal, desde que constem tais inscrições.

**22.5 A QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** deverá ser comprovada com os seguintes documentos:

**22.5.1** BALANÇO PATRIMONIAL E DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a situação financeira desta, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (meses) da data de apresentação da proposta.

**22.5.1.1** O Balanço Patrimonial (BP) deverá ser obrigatoriamente firmado pelo Dirigente/Sócio qualificado para tanto e Contador habilitado no CRC. O licitante deve apresentar o BP com os Termos de Abertura e de Encerramento extraídos do Livro Diário, em fotocópias autenticadas. O Livro Diário deve estar registrado na Junta Comercial.

**22.5.1.2** Para as Sociedades Anônimas e outras Companhias obrigadas à publicação de Balanço, na forma da lei, cópias da publicação de:

- a) Balanço Patrimonial;
- b) Demonstração do Resultado de Exercício;
- c) Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos;
- d) Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido;

e) Notas Explicativas do Balanço.

**22.5.2 DEMONSTRATIVO** para aferição da CAPACIDADE FINANCEIRA do licitante indicando os **índices de Liquidez Geral (ILG) e Liquidez Corrente (ILC)** igual ou superior a 1,0 (um inteiro), nos termos da fórmula abaixo, aplicada sobre os valores do Balanço Patrimonial do último exercício social:

$$\text{ILG} = \frac{\text{AC} + \text{ARLP}}{\text{PC} + \text{PNC}}$$

$$\text{ILC} = \frac{\text{AC}}{\text{PC}}$$

**Legendas:**

**ILG** = Índice de Liquidez Geral

**ILC** = Índice de Liquidez Corrente

**AC** = Ativo Circulante

**ARLP** = Ativo Realizável a Longo Prazo

**PC** = Passivo Circulante

**PNC** = Passivo Não Circulante

**22.5.2.1** O LICITANTE que apresentar a Situação Financeira da empresa com índices de resultado **inferior** a 1 (um inteiro) deverá possuir Patrimônio Líquido ou Capital Social mínimo, igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor estimado para a contratação à data de apresentação das propostas, na forma da lei, admitida a sua atualização com base no INPC do IBGE

**22.5.2.2** NOS CASOS de empresa com menos de um ano de existência, deverão ser apresentadas demonstrações contábeis, devidamente registradas e autenticadas na forma do subitem 22.5.1, envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, avaliados através da obtenção de Índice de Solvência (IS) maior ou igual a um (> ou = a 1), conforme fórmula a seguir indicada:

$$\text{IS} = \frac{\text{Ativo Total (AT)}}{\text{Passivo Exigível Total (PET)}}$$

**Legendas:**

**IS** = Índice de Solvência

**AT** = Ativo Total (**AC+ANC-ACR**)

**AC** = Ativo Circulante

**ANC** = Ativo Não Circulante

**ACR** = Ativo Conta Redutoras

**PET** = Passivo Exigível Total (**PELP+PC**)

**PELP** = Passivo Exigível a Longo Prazo

**PC** = Passivo Circulante

**22.5.3** O Patrimônio Líquido ou Capital Social mínimo exigido é de 7% (sete por cento) do valor estimado para a contratação.

**22.5.4 CERTIDÃO NEGATIVA de falência ou recuperação judicial** expedida pelo distribuidor da sede do licitante. Caso o documento não consigne prazo de validade, serão considerados 90 (noventa) dias.



**22.6 A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:

**22.6.1** ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA fornecidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem que a LICITANTE executou serviços semelhantes para o desempenho de atividade compatível ao objeto definido neste edital, de acordo com os seguintes requisitos técnicos:

**22.6.1.1** O conjunto de atestados de capacidade técnica deve constituir pelo menos **1.350** (um mil, trezentos e cinquenta) Pontos de Função, dos quais se considera a seguinte distribuição:

**22.6.1.2** Pelo menos 1(um) atestados de capacidade técnica, comprovando que a empresa já executou, de forma satisfatória, Serviço de Desenvolvimento de Software em projeto com tamanho de pelo menos 400 (quatrocentos) pontos de função, utilizando metodologia de desenvolvimento de sistemas baseada em orientação a objetos e ferramenta case, alusivas à especificação, modelagem, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de informação para ambiente Web, utilizando ASP.Net/C# (versão 3.5 ou superior) com banco de dados MS SQL Server 2008 ou superior;

**22.6.1.3** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema baseada na linguagem de programação PHP (versão 5 ou superior) com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**22.6.1.3** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema utilizando metodologia SCRUM ou baseada nela, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**22.6.1.4** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente, desenvolvido como aplicativos nativos para Android (versão 4.0 ou superior) ou iOS (versão 5 ou superior), ou baseado em plataforma híbrida para funcionamento tanto no Android quanto no iOS.

**22.6.1.5** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente e tenha sido desenvolvido em .Net, utilizando *framework* ORM (Mapeamento Objeto-Relacional) *NHibernate*, *Entity Framework* ou outro;

**22.6.1.6** Pelo menos 01 (um) atestado com utilização das tecnologias Java, JSF (Java Server Faces) e Hibernate ou outro *framework* ORM; com servidor de aplicação JBoss, com tamanho mínimo de 100 pontos de função.

**22.6.1.7** Pelo menos 01 (um) atestado com utilização da ferramenta *Enterprise Architect* versão 9 (ou superior) ou outra ferramenta CASE para modelagem de diagramas UML e modelagem de dados em projetos de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**22.6.1.8** Pelo menos 01 (um) atestado com utilização de testes unitários com a ferramenta JUNIT ou outro *framework* para desenvolvimento de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**22.6.1.9** Pelo menos 1(um) atestado de capacidade técnica, comprovando que a empresa já executou de forma satisfatória, serviços de desenvolvimento e manutenção de software com tamanho mínimo de 250 pontos de função, utilizando Ciclo de Vida do Projeto (RUP) e compreendendo as seguintes fases e artefatos de projeto:

- a. Requisitos de Sistemas (Glossário, Documento de Visão e de Funcionalidades do Sistema, Protótipo de Interface do Usuário, Definição de Regras de Negócio, Especificação de Requisitos de Software funcionais e não funcionais, Identificação de interações com outros processos dos principais indicadores de gestão);
- b. Análise, Projeto e Implementação (Caso de Uso, Modelo de Dados Lógico e Físico, Código Fonte, Plano de Integração do Build e Build);
- c. Diagramas UML (diagrama de Sequência, diagrama de Classes, Diagrama de Atividades e diagrama de Estados);
- d. Planos, Casos e Scripts de Testes;
- e. Modelo de Implantação.

**22.6.1.10** Para atestados de capacidade técnica baseados em horas de desenvolvimento, deve-se utilizar o



seguinte fator de conversão:

**22.6.1.10.1** ASP.Net/C#: 8 horas / PF

**22.6.1.10.2** Java: 10 horas / PF

**22.6.1.10.3** PHP: 8 horas / PF

**22.6.1.10.4** Outras tecnologias: 10 horas / PF

**22.6.1.11** Um mesmo atestado de capacidade técnica pode suprir mais de um dos requisitos listados anteriormente.

- a) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter o(s) nome(s) da(s) empresa(s) declarante(s), a identificação do nome e a assinatura do responsável, bem como o número do telefone e/ou e-mail para contato.
- b) Na hipótese de apresentação de mais de 1 (um) atestado, será permitido o somatório das quantidades neles referidas.
- c) Será permitido o somatório de atestados de diversos contratos e/ou clientes, em qualquer proporção de ponto de função (PF), desde que o volume e as características dos serviços atendam às exigências mínimas descritas no item em avaliação.

**22.6.1.12** Não serão aceitos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA cuja quantidade de pontos de função ou horas não esteja claramente expressa em Contrato ou documento complementar.

**22.6.1.13** Para fins de habilitação técnica, será considerado ainda o somatório da quantidade indicada nos atestados de capacidade técnica, caso a LICITANTE apresente mais de um documento.

**22.6.1.14** Os atestados apresentados poderão ser objeto de diligência a critério do CONTRATANTE, para verificação da autenticidade do conteúdo e da execução satisfatória de objeto compatível com as características do objeto licitado, tanto do ponto de vista do processo de software e das normas técnicas que regulamentam esses serviços, quanto em termos de quantidades e prazos demandados.

**22.6.1.15** Caso seja apurada alguma divergência entre os termos do atestado de capacidade técnica e a realidade constatada nas diligências, além da desclassificação no certame, a LICITANTE estará sujeita às penalidades cabíveis.

**22.6.1.16** Caso os atestados sejam emitidos por pessoa de direito público privado, não serão aceitos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial aquelas controladas ou controladoras da LICITANTE, ou que tenha pelo menos uma pessoa jurídica que seja sócia ou possua vínculo com a LICITANTE ou empresa emitente do atestado.

**22.6.1.17** O(s) Atestado(s) devem conter adicionalmente as seguintes informações:

- a) Denominação do(s) serviço(s) realizados na vigência do respectivo contrato;
- b) Local e período de realização dos serviços;
- c) Ambiente tecnológico;
- d) Gerenciador de banco de dados utilizado;
- e) Linguagem de programação;
- f) Ferramenta case utilizada.

**22.7** Se o licitante não atender às exigências habilitatórias, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e, assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao edital.

**22.8** Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.



**22.9** Constatado o atendimento às exigências fixadas neste Edital, o licitante melhor classificado e habilitado será declarado vencedor. A adjudicação só será atribuída ao vencedor com o recebimento do original da proposta readequada e demais documentos exigíveis, quando for o caso.

**XXIII – DA ADJUDICAÇÃO E DO ENVIO DE DOCUMENTAÇÕES IMPRESSAS**

**23.1** Após os prazos determinados no item **22.1.2, 22.1.3 e 22.1.4**, o Pregoeiro dará continuidade à sessão, conforme subitem declarando o vencedor e adjudicando o objeto.

**23.2** Os DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, PROPOSTA DE PREÇOS e TERMO DE VISTORIA (no caso de visita técnica realizada), devem ser entregues no seguinte endereço: Ministério Público do Estado da Bahia, Prédio Sede sito à 5ª Avenida, nº 750, 1º andar, Coordenação de Licitação, sala nº 104 – Centro Administrativo da Bahia – Salvador - BA - CEP: 41.745-004, em envelope único, fechado e rubricado no fecho, com identificação da empresa e do pregoeiro eletrônico, na forma sugerida, como se segue:

<b>REMETENTE:</b>  RAZÃO SOCIAL: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  CNPJ: XX.XXX.XXXX/XXXX-XX	<b>DESTINATÁRIO:</b> <b>MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA</b> COORDENAÇÃO DE LICITAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/____: DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E PROPOSTA COMERCIAL  5ª Avenida, nº 750, 1º andar, sala nº 104 – Centro Administrativo da Bahia- Salvador – BA, CEP: 41.745-004.
--	--

**23.3** Caso não sejam entregues as documentações exigidas no prazo que se refere o item **23.1**, será considerado como descumprimento às regras do edital. O(a) pregoeiro(a), sem prejuízo de aplicação das sanções cabíveis, convocará o próximo colocado, pela ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a escolha de licitante que atenda aos requisitos do edital.

**23.3.1** A ata complementar só será gerada por decisão de recurso ou por motivo superveniente, justificado no Sistema, permitindo ao pregoeiro, depois de encerrada a Sessão Pública de um determinado pregoeiro eletrônico, alterar resultados ou eventualmente corrigir erro praticado, reagendando nova Sessão Pública, caso seja necessário.

**23.4** A proposta comercial readequada ao lance vencedor deverá ser apresentada:

- a)** em original ou cópia autenticada, assinada pelo representante legal da licitante ou por seu mandatário, digitada eletronicamente ou datilografada, rubricada em todas as folhas e contendo identificação do licitante;
- b)** com endereço eletrônico (e-mail) para notificações;
- c)** sem emendas; sem rasuras; sem ressalvas; sem entrelinhas; sem alternativas de marcas/ modelo e sem alternativas de preço;
- d)** indicando as informações solicitadas no Termo de Referência - ANEXO VI – Modelo de Proposta de Preços ;
- e)** expressando os valores em moeda nacional – o real.
- f)** observando as demais exigências previstas no edital.

**23.5** Constatado o pleno atendimento às exigências editalícias pelo licitante vencedor e não havendo manifestação de recurso, o objeto do pregoeiro será adjudicado pelo Pregoeiro, que encaminhará os autos para a homologação do resultado pela Autoridade Superior, com observância do disposto neste Edital;

**23.6** Acarretará a EXCLUSÃO do licitante 1º colocado na ordem de classificação registrada na ata da sessão pública, sem prejuízo das penalidades cabíveis de acordo com o art. 184, VI c/c 194 da lei 9.433/2005, quando:

**23.6.1** não cumprir o determinado no inciso XXIII, do art 121, da Lei 9.433/2005;

**23.6.2** não atendimento o previsto no item 25.1 e subitens, injustificadamente.

#### XXIV– DO RECURSO ADMINISTRATIVO

**24.1** Declarado o vencedor, ao final da sessão, o Pregoeiro abrirá prazo, durante o qual **qualquer licitante** poderá, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer da decisão do pregoeiro, no prazo dos primeiros **10 (dez) minutos** do total disponível no sistema, com o registro da síntese das suas razões, quando lhe será concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para a apresentação das razões do recurso, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar contrarrazões em igual número de dias, cuja contagem terá início no primeiro dia útil subsequente ao do término do prazo do recorrente.

**24.1.1** As **manifestações** realizadas após o prazo estabelecido no item anterior, conforme determina o inciso XXIX do art. 121, da Lei Estadual 9.433/2005, serão consideradas intempestivos e não serão aceitas pelo(a) Pregoeiro(a);

**24.1.2** A falta de manifestação imediata e motivada do licitante para recorrer da decisão do Pregoeiro importará na **decadência** do direito a recurso e, conseqüentemente, à adjudicação do objeto da licitação ao licitante vencedor;

**24.1.3** Os recursos deverão ser apresentados **em campo próprio do sistema**, respeitando o prazo mencionado no **item 24.1**;

**24.1.4** Durante o prazo de apresentação do recurso, será garantido o acesso do licitante aos autos do processo licitatório, no endereço mencionado no item XIII deste edital, ou a qualquer outra informação necessária à instrução do recurso.

**24.2** Manifestada a intenção de recorrer, o pregoeiro poderá:

**24.2.1** Negar admissibilidade ao recurso, quando interposto sem motivação, fora do prazo estabelecido ou sem a presença dos pressupostos recursais;

**24.2.2** Motivadamente, reconsiderar a decisão;

**24.2.3** Manter a decisão, encaminhando o recurso para autoridade julgadora;

**24.2.4** O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**24.3** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório. Com efeito, as decisões da autoridade competente serão publicadas no DJ-e – Diário da Justiça Eletrônico do TJ-Ba.

**24.4** Os resumos das decisões dos recursos serão publicados no sistema.

**24.5** Na forma do art. 202, § 1º da Lei 9.433/2005, as decisões referentes aos recursos deste procedimento licitatório serão comunicadas aos proponentes mediante **publicação de seu extrato no Diário de Justiça Eletrônico do Poder Judiciário do Estado da Bahia** ([www5.tjba.jus.br/](http://www5.tjba.jus.br/)), sendo franqueada a vista dos autos na sede do Ministério Público do Estado da Bahia, mediante pedido escrito e formal, com identificação do solicitante e assinatura de comprovante da vista do quanto solicitado, após a mencionada vista, sob pena de retenção do documento de identificação do solicitante.



## XXV – DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

**25.1** Homologada a licitação pela Autoridade competente, o Ministério Público do Estado da Bahia convocará o licitante vencedor através de publicação no Diário de Justiça Eletrônico do Poder Judiciário do Estado da Bahia ([www5.tjba.jus.br/](http://www5.tjba.jus.br/)), para assinatura do contrato no prazo de até 10 (dez) dias, sob pena de decair seu direito à contratação, nos termos do **Anexo I – Minuta do Contrato**.

**25.1.1** O adjudicatário será convocado, preferencialmente por meio eletrônico, para assinatura do contrato no prazo de até 10 (dez) dias, a contar da data da convocação, sob pena de decair seu direito à contratação, podendo solicitar sua prorrogação por igual período, por motivo justo e aceito pela Administração, respeitado o prazo descrito no art. 124, §3º da Lei Estadual - BA nº 9.433/2005.

**25.1.1.1** O adjudicatário deverá apresentar na assinatura do contrato: Certificado de Maturidade de Processos Capability Maturity Model (CMM) nível 3 ou superior, Capability Maturity Model Integrator (CMMI) nível 3 ou superior, ou certificado do Programa de Melhoria de Processo do Software Brasileiro (MPS-Br) nível “C” ou superior, vigente e expedido por instituição devidamente qualificada e autorizada para este fim.

**25.1.2** Na hipótese de o fornecedor convocado não firmar o termo do contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, a Administração poderá convocar os licitantes remanescentes, obedecendo a ordem de classificação, sem prejuízo das sanções previstas no item XXVI deste edital.

**25.2** A assinatura do contrato ou do instrumento equivalente deverá ser realizada pelo representante legal da empresa ou mandatário com poderes expressos.

**25.3** As condições de recebimento do objeto, do gerenciamento, da fiscalização do instrumento contratual, do reajustamento e da revisão de preços, do regime e da forma de execução, do pagamento, da fiscalização e da rescisão contratual, estão estabelecidas na **Anexo I – Minuta do Contrato**

**25.4** As demais disposições contratuais para a execução do objeto deste pregão constam da **Anexo I – Minuta do Contrato**.

## XXVI – DAS SANÇÕES

**26.1** O licitante e o contratado estarão sujeitos às sanções administrativas previstas na Lei Estadual-BA nº. 9.433/2005, as quais poderão vir a ser aplicadas após o prévio e devido processo administrativo, assegurando-lhe, sempre, o contraditório e a ampla defesa.

**26.2** As sanções estão previstas no **Anexo I – Minuta do Contrato**.

## XXVII– DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**27.1** Ao participar da licitação, o licitante declara sob as penalidades da Lei, a inexistência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista, entre si e os responsáveis pela licitação, direta ou indiretamente.

**27.2** A apresentação de proposta a esta licitação implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste Edital e seus anexos.

**27.3** A homologação do resultado da presente licitação não vincula uma subsequente contratação, podendo a Instituição revogar o processo licitatório, no todo ou em parte, por razões de interesse público, derivado de fato superveniente devidamente comprovado, ou anular, por ilegalidade, de ofício ou por





provocação mediante ato escrito e fundamentado, publicando todos os atos do processo no Diário da Justiça Eletrônico do TJ-Ba ([www5.tjba.jus.br/](http://www5.tjba.jus.br/)), para conhecimento amplo dos participantes da licitação.

**27.4** O objeto da presente licitação poderá sofrer acréscimos ou supressões, conforme previsto nos parágrafos 1º e 2º, do art. 143 da Lei Estadual nº 9.433/05, mediante prévia comunicação formal e expressa por parte do Ministério Público do Estado da Bahia, e desde que verificada a existência de dotação orçamentária e financeira para os acréscimos que se fizerem necessários, respeitados os limites legais.

**27.5** A fraude de qualquer documento apresentado, ou a inverdade das informações nele contidas, implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do pedido de compra, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**27.6** É facultado ao Pregoeiro ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

**27.7** Os proponentes intimados para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais deverão fazê-lo no prazo determinado pelo Pregoeiro, sob pena de desclassificação/inabilitação.

**27.8** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**27.9** O licitante é responsável por acompanhar as publicações oficiais inerentes ao certame nos seguintes meios: Diário da Justiça Eletrônico do TJBA nos portais eletrônicos: [www5.tjba.jus.br](http://www5.tjba.jus.br) e [www.mpba.mp.br](http://www.mpba.mp.br) e avisos no [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) – UASG 92.6302, sendo **mera faculdade da Coordenação de Licitação/MP-BA o encaminhamento de informações complementares por e-mail, telefone ou pelo correio.**

**27.9.1** O licitante arcará com todo e qualquer ônus decorrente do **não acompanhamento das publicações referentes ao certame**, sem prejuízo de aplicação das sanções cabíveis nos termos do Edital e da legislação que o rege.

**27.10** O sistema eletrônico gera a Ata da Sessão Pública do pregão, com indicação do lance vencedor e demais informações relativas à Sessão Pública.

**27.11** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes. A ata será disponibilizada na internet para acesso livre, imediatamente após o encerramento da sessão pública.

**27.12** Os atos essenciais do pregão, inclusive os decorrentes de meios eletrônicos, serão documentados no processo respectivo, com vistas à aferição de sua regularidade pelos agentes de controle.

**27.13** Os casos omissos que por ventura forem detectados neste Edital, serão resolvidos pelo Pregoeiro e sua Equipe de Apoio, com base na legislação em vigor.

**27.14** Durante a sessão pública qualquer consideração referente à licitação deverá ser realizada, exclusivamente, via sistema.

**27.15** O pregão poderá ser suspenso, a critério do Pregoeiro, com prévia comunicação no sistema.

**27.16** Nos termos do art. 7º da Lei Federal nº 10.520/2002, o convocado, dentro do prazo de validade da sua proposta, que deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar e, será descredenciado no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores a que se refere o

inciso XIV do art. 4º daquela Lei, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais.

**27.17** Fica designado o foro da Cidade de Salvador, Capital do Estado da Bahia – Brasil, para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Salvador, 06 de dezembro de 2017.

Frederico Welington Silveira Soares  
Superintendente de Gestão Administrativa

# ANEXO I

# MINUTA DO CONTRATO



ANEXO I – MINUTA DE CONTRATO

**CONTRATO DE FORNECIMENTO QUE, ENTRE SI, CELEBRAM O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA E A EMPRESA XX, NA FORMA ABAIXO:**

**CONTRATO Nº XXX/2017 – SGA**

O **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA**, pessoa jurídica de direito público, com sede na 5ª Avenida, 750, Centro Administrativo da Bahia, inscrita no CNPJ sob o nº 04.142.491/0001-66, doravante denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado, mediante Ato de Delegação nº 70/2014, pelo seu Superintendente de Gestão Administrativa, **Frederico Welington Silveira Soares**, e a **EMPRESA XX**, CNPJ nº. **xx.xxx.xxx/xxxx-xx**, doravante denominada **CONTRATADA**, estabelecida à **XXX**, representada por seu(sua) **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, Sr(a). **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, CPF/MF nº. **xxx.xxx.xxx-xx**, **CELEBRAM** o presente Contrato, com supedâneo no quanto disposto na Lei Estadual-BA nº 9.433/2005, e, ainda, observado o constante no Edital de Licitação, modalidade Pregão **xxxxxx** nº **XXX/2017**, tipo menor preço, protocolado sob o nº 003.0.21477/2017, o qual integra este instrumento independentemente de transcrição, mediante as cláusulas e condições seguintes:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO**

1.1 Constitui objeto do presente contrato a prestação de serviços técnicos especializados continuados na área de Tecnologia da Informação, na modalidade fábrica de software, compreendendo serviços de planejamento, documentação, desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas da informação, dimensionados por meio da técnica de Análise de Pontos de Função – APF, de acordo com as especificações, condições, métricas e os níveis mínimos de desempenho e qualidade estabelecidos neste instrumento e seus anexos;

1.2 Incluem-se ainda no objeto contratual todas as despesas e custos necessários à plena execução do objeto, tais como aquelas relativas a insumos, mobiliários, equipamentos, softwares, deslocamentos e mão de obra especializada para a execução dos serviços;

1.3 Os Níveis Mínimos de Serviços estabelecidos como parâmetro para este contrato compõem o **APENSO I** a este instrumento, o qual define regras, conceitos e parâmetros de aceitação e mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação, indicadores de desempenho, além de estabelecer prazos de atendimento e/ou execução;

1.4 Consiste o **APENSO II** deste contrato no Roteiro de Métricas para Desenvolvimento de Software a ser seguido durante a execução contratual, através do que ficam definidas regras e convenções relativas ao processo de contagem e aferição em Análise de Ponto de Função – APF;

## CLÁUSULA SEGUNDA – ESPECIFICAÇÃO E DESCRIÇÃO DO OBJETO E DIRETRIZES PARA SUA EXECUÇÃO

### SEÇÃO I – ESCOPO DOS SERVIÇOS

2.1 Os serviços contratados compreendem as atividades de planejamento de projeto, levantamento e especificação de requisitos, análise e projeto de sistemas, elaboração e atualização de documentação, codificação, especificação e execução de testes de sistema de informação, elaboração e atualização de manuais de usuário, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, manutenção adaptativa, manutenção cosmética, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais, no contexto de sistemas novos ou sistemas já existente no parque tecnológico do **CONTRATANTE**;

2.1.1 Faz parte do escopo deste contrato o seguinte rol exemplificativo de atividades:

2.1.1.1 Exercer atividades de Gerência de Projetos nas áreas de: Gerenciamento de Projetos PMI, Análise e Projeto Orientado a Objetos, Processo Unificado, Modelagem de Negócio, Gerência de Requisitos, Análise de Pontos por Função, Teste/Qualidade de Software e Gerência de Configuração;

2.1.1.2 Analisar a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções de TI (Frameworks, linguagens de programação, Ambiente Integrado de Desenvolvimento e outras tecnologias similares de apoio ao desenvolvimento de sistemas), elaborando relatório técnico para subsidiar a decisão do **CONTRATANTE**;

2.1.1.3 Elaborar os cronogramas dos projetos, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas solicitantes de Sistemas;

2.1.1.4 Realizar a elicitação de requisitos e prototipação das interfaces de usuário junto aos gestores e usuários dos sistemas visando entender as necessidades do usuário e as regras de negócio;

2.1.1.5 Elaborar, manter e atualizar a documentação técnica dos sistemas de informação do **CONTRATANTE** prevista no **Modelo de Gestão e Desenvolvimento de Software – MGDS** deste, além da documentação do usuário que engloba apostilas ou manuais do sistema que descrevem como utilizar o software, o que ele é capaz de fornecer e como receber as informações que se deseja conforme modelo proposto pelo **CONTRATANTE**;

2.1.1.6 Manter, atualizar e disponibilizar as documentações técnicas e manuais de usuário dos sistemas de informação do **CONTRATANTE** atualizadas;

2.1.1.7 Auxiliar os gestores dos sistemas na homologação das melhorias executadas;

2.1.1.8 Prestar o suporte necessário à equipe de Administração de Dados do **CONTRATANTE** com relação às bases de dados corporativas, visando à eliminação de redundância de dados;

2.1.1.9 Propor a elaboração do projeto de banco de dados transacional através da análise de requisitos necessários para construção dos Modelos de Dados conceitual, lógico e físico.

2.1.1.10 Propor à equipe de Administração de Dados as alterações no Modelo de Dados dos sistemas baseando-se na Política de Administração de Dados do **CONTRATANTE**;

2.1.1.11 Criar scripts de alteração de dados (updates, deletes e inserts) e repassar para o **CONTRATANTE** para validação e execução;

2.1.1.12 Criar Querys para suporte à manutenção dos sistemas;

2.1.1.13 Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na administração de objetos de banco de dados (criação, exclusão, alteração e manutenção de tabelas, views, stored procedures, triggers, functions, etc.);



- 2.1.1.14 Prestar suporte a execução de projetos de desenvolvimento, modelagem, implantação e manutenção dos bancos de dados;
- 2.1.1.15 Promover o diagnóstico de situações de gargalos e problemas de desempenho nos Sistemas;
- 2.1.1.16 Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na execução da gestão da segurança das bases de dados obedecendo ao padrão de segurança estabelecido;
- 2.1.1.17 Auxiliar em projetos de atualização do ambiente de banco de dados do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.18 Propor ajustes nos recursos e sistemas de banco de dados, buscando aumentar sua capacidade, sua disponibilidade e seu desempenho para atender aos projetos de melhorias nos sistema;
- 2.1.1.19 Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho no acesso a sistemas Gerenciadores de Banco de Dados por sistemas de informação do **CONTRATANTE**, propondo as medidas corretivas necessárias;
- 2.1.1.20 Prestar o suporte necessário à equipe de infraestrutura na sugestão, prospecção, homologação e implantação da Política de Segurança da Informação e da Política de Segurança de Desenvolvimento de Aplicações;
- 2.1.1.21 Realizar o atendimento dos chamados técnicos para melhorias em Sistemas;
- 2.1.1.22 Detectar, de modo proativo, possíveis problemas em Sistemas;
- 2.1.1.23 Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de infraestrutura, desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de prover soluções para projetos/atividades em andamento;
- 2.1.1.24 Prestar o suporte necessário à equipe de infraestrutura para instalar, configurar, disponibilizar e manter os servidores de aplicações conforme a determinação do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.25 Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura e à de banco de dados do **CONTRATANTE** para a geração de relatórios e gráficos de desempenho, logs de funcionamentos e tempo de resposta das aplicações;
- 2.1.1.26 Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura para a publicação dos artefatos que compõem o sistema nos ambientes próprios;
- 2.1.1.27 Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura para a administração e a configuração dos servidores de aplicação seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.28 Executar refatoração de código-fonte de software na Arquitetura de Sistemas do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.29 Garantir que a Política de Segurança de Desenvolvimento de Aplicações seja obedecida;
- 2.1.1.30 Realizar, mediante autorização, a técnica de Engenharia Reversa nos sistemas legados do **CONTRATANTE**, visando abstrair as características próprias do sistema em um nível mais alto de abstração com a finalidade de realizar a manutenção do sistema;
- 2.1.1.31 Detectar falhas e propor correções em sistemas implantados na arquitetura de sistemas e Frameworks de desenvolvimento de sistemas do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.32 Propor ou auxiliar na construção de padrões e procedimentos operacionais e melhores práticas de manutenção de Framework de desenvolvimento de sistemas do **CONTRATANTE**;



- 2.1.1.33 Realizar o controle do código-fonte de programas e das bibliotecas de programa-fonte no ambiente de desenvolvimento;
- 2.1.1.34 Executar as atividades de manutenção evolutiva, adaptativa e de interface na arquitetura de desenvolvimento de sistemas do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.35 Realizar a criação e administração de componentes de software, incluindo programas de suporte, bibliotecas de código, linguagens de script e outros softwares para auxiliar no desenvolvimento e unir diferentes componentes de um projeto de software;
- 2.1.1.36 Realizar a medição das funcionalidades implementadas nos sistemas utilizando a Análise de Pontos de Função para medir o tamanho funcional. Utilizar a técnica NESMA ou a técnica IFPUG na contagem.;
- 2.1.1.37 Realizar extração de dados na base de dados dos sistemas do **CONTRATANTE** e exportá-los para arquivos, ODT, ODS, XLS ou PDFs e outros;
- 2.1.1.38 Criar, manter e atualizar WebServices (SOAP e REST) e seus respectivos métodos;
- 2.1.1.39 Criar, manter e atualizar arquivos no formato XML e seus respectivos XSDs (XML Schema Definition);
- 2.1.1.40 Criar e executar Planos de Testes e Casos de Testes, visando verificar e validar programas e sistemas, incluindo a preparação de dados, com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.41 Criar e executar testes de caixa branca, caixa preta, unitário, integração, sistema, usabilidade, regressão, segurança, integridade, configuração, aceitação e desempenho (carga, stress e estabilidade) nos programas e sistemas, incluindo a preparação de dados, com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação do **CONTRATANTE**;
- 2.1.1.42 Receber, avaliar e manter os sistemas desenvolvidos de terceiros, bem como suas respectivas documentações;
- 2.1.1.43 Auxiliar as demais equipes nos processos de acompanhamento, publicação e implantação dos sistemas desenvolvidos, internamente ou pela Fábrica de Software, nos ambientes de homologação, teste e produção;
- 2.1.1.44 Auxiliar a análise informacional de auditoria de sistemas de informação;
- 2.1.1.45 Realizar Pareceres Técnicos relacionados a quaisquer itens de Tecnologia da Informação e Comunicações;
- 2.1.1.46 Propor ao **CONTRATANTE** a melhoria da arquitetura dos sistemas visando garantir a arquitetura mais robusta possível;
- 2.1.1.47 Manter atualizado o **Sistema de Gerenciamento de Demandas - SGD** do **CONTRATANTE** com as informações sobre o andamento dos chamados;
- 2.1.1.48 Ter o objetivo de manter os sistemas em produção pelo maior tempo possível sem falhas, e ao tê-las, adotar ações de contorno que minimizem o impacto em seu negócio, aumentando a confiança nos sistemas e reduzindo a necessidade de novos investimentos;
- 2.1.1.49 Atender a dúvidas da equipe técnica do **CONTRATANTE** e requisição de informações sobre os sistemas, alimentando bases de conhecimento a partir da documentação existente e, caso inexistente, pela criação da documentação que a suporte;

2.1.1.50 Realizar o desenvolvimento e sustentação de novos projetos de sistemas, aplicativos móveis (Web apps e apps) e serviços do Windows;

2.1.1.51 Criar toda massa de dados necessária para realização do desenvolvimento e testes das demandas requisitadas;

2.2 O serviço de planejamento de demandas consiste na realização do estudo de viabilidade e levantamento de requisitos para o desenvolvimento de sistemas, softwares e aplicativos e, a critério do **CONTRATANTE**, para manutenções evolutivas e adaptativas. Visa compreender o negócio, as necessidades, os requisitos e a qualidade esperada dos artefatos a serem gerados;

2.2.1. Através do serviço de planejamento, as características-chaves do negócio ficam descritas no documento de Plano de Projeto. Além disso, é feito o mapeamento dos riscos para o projeto e é realizada a mensuração do tamanho funcional estimado em ponto de função da solução;

2.2.2. As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle da demanda também fazem parte do escopo desta etapa.

2.3 O serviços de documentação consiste na realização do detalhamento e especificação dos requisitos levantados para o sistema, prototipação das interfaces de usuários, definição da arquitetura do sistema e realização da análise e projeto do sistema e da modelagem de dados. Além disso, contemplará também a realização ou atualização da contagem detalhada do sistema em pontos de função;

2.3.1 As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do serviço também fazem parte do escopo desta etapa, de modo que a **CONTRATADA** deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao **CONTRATANTE** periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado;

2.4 O serviço de **desenvolvimento** e evolução de sistemas consistirá no processo incremental e iterativo destinado à construção de um software novo ou um release de software existente, a partir de especificações funcionais e não-funcionais definidas pelo **CONTRATANTE**.

2.4.1 O serviço de desenvolvimento e evolução de software tipicamente compreenderá as atividades de atualização das especificações de requisitos, do projeto de sistema e da modelagem de dados, construção (codificação), especificação e execução de testes, elaboração de manuais do usuário e implantação, majoritariamente desenvolvidos de acordo com o **MGDS** do **CONTRATANTE**;

2.4.2 As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do serviço também fazem parte do escopo desta etapa, de modo que a **CONTRATADA** deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao **CONTRATANTE** periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado;

2.5 O serviço de **manutenção** de sistemas consistirá na manutenção continuada ou sob demanda de um software, estendendo-se até o momento em que for substituído ou descontinuado, e abrangendo:

a) Manutenção corretiva: consistem na correção de incidentes, problemas, erros e defeitos, incluindo sua documentação técnica, para eliminar falhas ocorridas que provoquem a interrupção inesperada de seu funcionamento ou a eliminação de comportamentos do software que diverjam de suas especificações e requisitos preestabelecidos.

b) Manutenção evolutiva: Consiste em mudanças de regras de negócio durante o ciclo de vida do negócio e por consequência do software. Pode também estar relacionada às personalizações que influenciam nas funcionalidades ou operações do sistema como: inclusão ou alteração de campos, tabelas, relatórios, leiautes, críticas de entrada de dados e melhorias na navegação.

b.1) Atualização de documentação e exclusão de campos ou tela também fazem parte da manutenção evolutiva.





c) Manutenção adaptativa tecnológica: Consiste na alteração do sistema para adaptá-lo às mudanças do ambiente computacional (compreendendo hardware e software) onde foi desenvolvido ou onde é executado, inclusive atualização de documentação técnica e melhorias de desempenho que não impliquem em inserção, alteração ou exclusão de funcionalidades e/ou regras de negócio;

c.1) São considerados os seguintes componentes tecnológicos passíveis de adaptação: Sistema Gerenciador de Bancos de Dados, Servidor de Aplicações, bibliotecas e/ou frameworks utilizados e as evoluções da própria linguagem computacional utilizada;

c.2) Englobam, ainda, outras adequações no sistema sem alteração do escopo da funcionalidade ou regra de negócio, mediante intervenção direta no código-fonte;

d) Manutenção cosmética localizada: consiste em alteração de interface de usuário que não implique alteração das regras de negócio do Caso de Uso e que seja realizada de forma localizada, isto é, pela intervenção em um único arquivo ou em um pequeno conjunto de arquivos. Tal manutenção pode ser exemplificada da forma que se segue:

d.1) Fontes de letra, cores, logotipos, mudanças de botões, alteração na posição de campos e texto na tela;

d.2) Mudanças de texto em mensagens do sistema, título de um relatório ou labels de uma tela de consulta;

d.3) Mudanças de texto estático em e-mail enviado pelo sistema;

e) Atendimento e Suporte:

e.1) Prestação de esclarecimentos ao **CONTRATANTE** quanto à forma como foram implementados os requisitos do sistema, aos procedimentos requeridos ao seu correto funcionamento ou aos dados mantidos por ele;

e.2) Apoio à identificação e isolamento de falhas e problemas na execução do software;

f) Atividades especiais: Consiste na preparação de roteiros de execução em linguagem SQL, ou outra adequada ao caso, destinados às extrações de dados não cobertas pelos relatórios do sistema, à correção de inconsistências nos dados mantidos pelo sistema e não realizáveis por meio das interfaces de usuário disponíveis (ou cujo volume inviabilize a sua execução de forma manual), ou à inserção de dados não automatizada no sistema. Abrange também:

f.1) Elaboração de pesquisas às bases de dados do **CONTRATANTE** para atender a consultas ou inserção/correção de dados diretamente nas bases de dados de produção dos sistemas. Exemplos de atividades:

f.1.1) Intervenção em bases de dados para correção de dados ou informações;

f.1.2) Elaboração de relatórios, geração de arquivos e consultas ad-hoc;

f.1.3) Criação e execução de rotinas de limpeza e adequação de dados;

f.1.4) Recompilar código fonte.

f.2) Criação e atualização de manuais e roteiros de orientação aos usuários;

f.3) Todas as atividades necessárias para disponibilizar e manter a solução desenvolvida nos ambientes do **CONTRATANTE**.



g) Rotinas operacionais: Consiste na execução de quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção;

h) Migração de dados: Consiste na elaboração de rotinas visando à transferência de dados de uma base para outra, podendo ser de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) para outro ou no mesmo SGBD. Essa transferência poderá representar mudanças de estrutura ou não. Exemplos de atividades:

h.1) Criação de script;

h.2) Validação e limpeza de massa de dados;

h.3) Adequação e dicionarização do modelo dados e dicionário de dados;

i) Testes em sistemas: Atividades de apoio para realizar testes em sistemas visando apoiar a equipe do **CONTRATANTE** nas mudanças realizadas no Parque de TI em dias úteis e não úteis dentro ou fora do horário comercial;

j) Atividades de gerenciamento e planejamento do projeto;

k) A critério do **CONTRATANTE**, poderá contemplar atividades de levantamento de requisitos, análise e projeto de sistema e modelagem de dados, majoritariamente desenvolvidos de acordo com o **MGDS** ou o **Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software** do **CONTRATANTE**;

2.5.1 As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do serviço também fazem parte do escopo do serviço de manutenção, de modo que a **CONTRATADA** deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao **CONTRATANTE** periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado;

2.5.2 Os serviços de manutenção serão prestados tanto na forma de **sustentação** mensal de sistema(s) quanto mediante solicitações de serviços específicos, encaminhadas **sob demanda**, para atendimentos relacionados a entregas de produto(s) e/ou serviço(s) único(s);

## SEÇÃO II – EQUIPE TÉCNICA MÍNIMA EXIGIDA

2.6 O **CONTRATANTE**, de forma a garantir a qualidade dos processos e dos entregáveis resultantes dele, exigirá da **CONTRATADA** a utilização de profissionais compatíveis com as exigências a seguir listadas:

2.6.1 Coordenador Técnico (Preposto):

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação; curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;

b) Experiência comprovada de, no mínimo, 05 (cinco) anos em coordenação ou gestão de sistemas de informação;

c) Conhecimentos: análise e projeto orientados a objetos; princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBOK); e princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento e manutenção de software (RUP, MPS.BR e CMMI);

2.6.2 Gerente de Projetos:



2.6.2.1 Será responsável por gerenciar, planejar, controlar e executar os projetos e serviços que estão em andamento na **CONTRATADA**. Além disso, realizar o acompanhamento periódico dos projetos com a pessoa indicada pelo **CONTRATANTE**, prestando todas as informações que for solicitada.

2.6.2.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação; curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;

b) Experiência comprovada de, no mínimo, 05 (cinco) anos em coordenação ou gestão de sistemas de informação;

c) Capacitação: Princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok) com carga-horária mínima de 40 horas;

d) Conhecimentos: análise e projeto orientados a objetos; princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok); e princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento e manutenção de software (RUP, MPS.BR e CMMI);

2.6.3 Analistas de Sistemas:

2.6.3.1 Será responsável por realizar atividades de levantamento e especificação de requisitos, análise e projeto de sistemas, modelagem de dados, desenvolvimento, testes, elaboração e atualização de manuais do usuário, elaboração e atualização da documentação do projeto, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais.

2.6.3.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Experiência mínima comprovada de 05 (cinco) anos em desenvolvimento de software na linguagem de programação do projeto contratado e conhecimento em orientação a objetos;

c) Experiência comprovada de, no mínimo, 02 (dois) anos em levantamento e especificação de requisito;

d) Experiência comprovada de, no mínimo, 02 (dois) anos em análise e projeto de sistemas e modelagem de dados;

e) Conhecimentos: Processo RUP (Rational Unified Process) e UML, ferramentas e técnicas de desenvolvimento e manutenção de sistemas; Modelagem de dados; Modelagem de processos; Modelo relacional; Modelagem orientada a objetos; Linguagem SQL; SGBD SQL Server 2008 ou superior; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software;

2.6.4 Desenvolvedor de Sistemas:

2.6.4.1 Será responsável por realizar atividades desenvolvimento e manutenção, testes unitários, teste de integração e de interface, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais;

2.6.4.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo ou em andamento em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Experiência mínima comprovada de 03 (três) anos em desenvolvimento de software na linguagem de programação do projeto contratado e com conhecimento em orientação a objetos;

c) Conhecimentos: Testes unitários; mapeamento objeto-relacional com nHibernate, Hibernate, Entity Framework ou outro framework similar; conhecimento em Service-Oriented Architecture – SOA e desenvolvimento de web services; conhecimento em ferramentas de geração de relatórios (Report Service ou outras); conhecimento em linguagem SQL e desenvolvimento com o SGBD SQL Server 2008 ou superior; HTML5; CSS3; Jquery; Bootstrap; e utilização de ferramentas de controle de versões;

#### 2.6.5 Desenvolvedor para aplicativos móveis:

2.6.5.1 Será responsável por realizar atividades desenvolvimento e manutenção, testes unitários, teste de integração e de interface, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais;

##### 2.6.5.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo ou em andamento em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Experiência mínima de 02 (dois) anos em desenvolvimento de aplicativos móveis na plataforma em que o projeto contratado será desenvolvido;

c) Conhecimento em Service-Oriented Architecture – SOA e desenvolvimento de web services;

#### 2.6.6 Administrador de Banco de Dados:

##### 2.6.6.1 Será responsável por:

2.6.6.1.1 Atuar no gerenciamento de usuários, roles e objetos do banco de dados da **CONTRATADA** (table, indexes, constraints, views, triggers, sequences, etc), além de criação, manutenção e execução de rotinas de backup/restore no ambiente da **CONTRATADA** quando necessário;

2.6.6.1.2 Atuar junto à equipe do **CONTRATANTE** para criação e/ou atualização do ambiente de desenvolvimento da **CONTRATADA**.

##### 2.6.6.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Experiência mínima de 02 (dois) anos em SQL Server (2008 e 2016);

c) Conhecimento em programação SQL, desenvolver e executar scripts de criação de objetos, modelagem de dados, tuning e rotinas de manutenção no banco de dados;

#### 2.6.7 Analista de Testes:

2.6.7.1 Será responsável por realizar atividades especificação de caso de testes, executar casos de testes, realizar testes unitários, de integração e de interface, testes funcionais de sistema, exploratórios,



testes de desempenho (carga, stress e estabilidade), incluindo a preparação de dados com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação;

#### 2.6.7.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Capacitação: Análise de teste e qualidade de software ou curso similar com carga-horária mínima de 20 (vinte) horas;

c) Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na área de teste e qualidade de software;

d) Conhecimentos: ferramentas e técnicas de Testes de sistemas; Linguagem SQL; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software;

#### 2.6.8 Especialista em Contagem de Pontos de Função:

2.6.8.1 Será responsável por realizar a contagem dos sistemas em Ponto de Função e prestar toda informação solicitada pelo CONTRATANTE referente às contagens realizadas.

#### 2.6.8.2 Experiência exigida:

a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;

b) Certificação: CFPS (Certified Function Point Specialist);

c) Experiência: Mínimo de 03 (três) anos de experiência em contagem de pontos de função;

d) Conhecimentos: Projetos de sistemas de informação;

2.7 A comprovação dos perfis de qualificação profissional exigidos nesta **Seção** deverá ser feita pela **CONTRATADA** em até 20 (vinte) dias corridos após a publicação do contrato, e deverá ser mantida durante todo o período de execução do objeto contratual;

2.7.1 A comprovação da qualificação dar-se-á por meio de contratos de trabalho, diplomas, certificados e atestados de entidade idônea em nome dos profissionais;

2.7.2 Na ausência de certificados e diplomas em razão da natureza do requisito profissional exigido, a **CONTRATADA** deverá emitir atestado técnico de que o profissional correlato possui o perfil determinado neste contrato;

2.8 A qualquer tempo, o Fiscal do Contrato poderá solicitar comprovação de qualificação técnica de qualquer profissional que esteja atuando no contrato, podendo solicitar sua imediata substituição em caso de desconformidade com as exigências feitas;

2.9 A substituição dos profissionais indicados durante a execução do contrato somente será permitida por outros com qualificações iguais ou superiores às exigidas neste contrato e após aprovação pela **DTI** do **CONTRATANTE**;

### SEÇÃO III – ASPECTOS GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS



2.10 A execução do objeto contratual deverá respeitar as normas definidas e orientações da **Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI** do **CONTRATANTE**, além de:

2.10.1 Estar de acordo com o **Modelo de Gestão e Desenvolvimento de Software – MGDS** do **CONTRATANTE** e suas guias anexas, inclusive no que tange ao respeito aos processos, modelos de artefatos, ferramentas de software, tecnologias e critérios de aceitabilidade prescritos;

2.10.2 Estar de acordo com o **Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software - MGSAS** do **CONTRATANTE** e suas guias anexas, nos casos em que se aplique este modelo;

2.10.3 Considerar a arquitetura tecnológica e ambiente de desenvolvimento do **CONTRATANTE**, e sua evolução natural;

2.10.4 Integrar com as bases de dados informatizadas existentes no ambiente do **CONTRATANTE**;

2.10.5 Oferecer sistemas modulares, quando necessário;

2.10.6 Utilizar, para o desenvolvimento e manutenção dos produtos, as boas práticas definidas no PMBOK, ITIL, CMMI, MPS-BR, COBIT, RUP, XP, SCRUM, dentre outros pertinentes;

2.11 O **CONTRATANTE** se reserva ao direito de realizar alterações no **MGDS** e no **MGSAS** a qualquer tempo, com o intuito de garantir a evolução dos artefatos e o aprimoramento constante da própria metodologia, comunicando à **CONTRATADA** sobre a alteração correspondente;

2.11.1 A **CONTRATADA** terá até 30 (trinta) dias corridos a partir da data da comunicação de alteração pelo **CONTRATANTE** para adequar seus procedimentos e produtos;

2.11.2 A alteração de que trata este item poderá incluir novos artefatos, suprimir artefatos existentes ou alterar a obrigatoriedade de serem produzidos;

2.12 O Processo de Execução dos Serviços e o Processo de Gestão e Fiscalização do contrato se darão conforme a Resolução Nº 102/2013 do CNMP, e suas adaptações para a realidade do **CONTRATANTE**;

2.13 Os serviços contratados deverão ser obrigatoriamente executados nas dependências da **CONTRATADA**, de modo que não haverá qualquer alocação de mão de obra residente nas dependências do **CONTRATANTE** em razão deste contrato;

2.13.1 O serviço de sustentação de sistemas deverá ser executado em dependência(s) da **CONTRATADA** localizada(s) no município de Salvador ou respectiva região metropolitana;

2.13.2 Nos casos excepcionais em que a execução requeira atuação presencial pontual nas instalações do **CONTRATANTE**, as atividades serão desenvolvidas na Diretoria de Tecnologia da Informação, localizada na sede situada à Quinta Avenida, nº 750, Centro Administrativo da Bahia, Salvador – BA;

2.14 Considerar-se-á, para efeitos desta contratação, os sistemas de informação, sítios e portais, bem como os artefatos gerados em cada etapa, como produtos requeridos pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**;

2.15 A **CONTRATADA** designará, no ato da assinatura deste contrato, um profissional para atuar como Coordenador Técnico (Preposto);

2.15.1 A designação de que trata este item não implicará em custo adicional para o **CONTRATANTE**;

2.15.2 O Coordenador Técnico (Preposto) será responsável pelas seguintes atribuições:

2.15.2.1 Fazer a gestão geral do contrato, mantendo o controle de todas as Ordens de Serviços e demandas via **SGD**, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos e atendendo a todos os requisitos de qualidade;



2.15.2.2 Distribuição das tarefas entre os membros da equipe da **CONTRATADA**;

2.15.2.3 Responder, perante o **CONTRATANTE**, pela execução técnica das ordens de serviços;

2.15.2.4 Participar, sempre que solicitado, de reuniões junto ao **CONTRATANTE** para o acompanhamento das atividades referentes às ordens de serviços e demandas em execução ou outras que se façam necessárias à boa execução do contrato;

2.15.2.5 Levar para as reuniões periódicas de acompanhamento as situações não resolvidas em nível de gerência das OS/demandas; e

2.15.2.6 Realizar a gestão cabível à **CONTRATADA**, quanto aos aspectos de caráter administrativo e legal do contrato;

2.15.3 A **CONTRATADA** deverá designar formalmente um substituto para o Preposto em suas ausências e/ou impedimentos, cabendo a este as mesmas atribuições e responsabilidades do titular;

2.16 O início da execução do objeto contratual ensejará o processo de transição contratual inicial, de acordo com o seguinte cronograma:

PRAZOS	ETAPA	AÇÕES A SEREM TOMADAS	RESPONSÁVEIS
Até 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de publicação do contrato	Realização de reunião inicial	Convocar Reunião Inicial	<b>CONTRATANTE</b>
		Reunião Inicial, na qual deverá ocorrer: - Apresentação formal do Gestor do Contrato (pelo <b>CONTRATANTE</b> ) - Apresentação formal do Coordenador Técnico (pela <b>CONTRATADA</b> ) - Entrega do Plano de Inserção (pelo <b>CONTRATANTE</b> )	<b>CONTRATANTE</b> <b>CONTRATADA</b>
Até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir da data de publicação do contrato	Transição Contratual Inicial	Transferência de conhecimento e fornecimento de informações necessárias à execução contratual (etapa de repasse inicial dos serviços)	<b>CONTRATANTE</b>
		Para fins de atendimento às normas de segurança do <b>CONTRATANTE</b> , entrega da relação nominal dos profissionais que atuarão no contrato	<b>CONTRATADA</b>
		Entrega dos currículos, certificados e demais documentos para comprovação dos perfis profissionais requeridos na contratação	
Entrega de Relatório Técnico de Atividades (RTA), em caráter experimental, com resultado de indicadores baseando-se em dados históricos da prestação dos serviços, quando viável			
Até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de publicação do contrato	Execução dos serviços propriamente dita	Encaminhamento das Ordens de Serviço e dos registros de demandas no <b>SGD</b>	<b>CONTRATANTE</b>
		Início da execução dos serviços demandados	<b>CONTRATADA</b>



Até 30 (trinta) dias do início do atendimento das demandas (envio da 1ª OS)	Estabilização e ajustes	Período de estabilização e ajustes durante o qual os indicadores/metras poderão ser flexibilizados por parte do <b>CONTRATANTE</b> , a seu exclusivo critério e desde que não seja verificado prejuízo direto e imediato à Administração, conforme <b>item 6.5 do APENSO I – Níveis Mínimos de Serviços</b>	<b>CONTRATADA CONTRATANTE</b>
---	-------------------------	---	-----------------------------------

2.17 A transição contratual inicial deverá seguir o modelo especificado no Plano de Inserção elaborado pelo **CONTRATANTE**, e o disposto no art. 24 da Resolução do Nº 102/2013 do CNMP;

2.18 Em consonância com a Resolução nº 102/2013 – CNMP, após a assinatura e publicação do Contrato, o **CONTRATANTE** convocará a **CONTRATADA** para reunião inicial, cuja pauta observará, pelo menos:

2.18.1 Presença do representante legal da **CONTRATADA**, que apresentará o Coordenador Técnico (preposto), para atuar conforme determinado nos **itens 2.15.2 e 2.6.1** deste instrumento;

2.18.2 Esclarecimentos relativos às questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato;

2.18.3 Repasse de conhecimento necessário à **CONTRATADA** para a perfeita execução dos serviços;

2.19 A etapa de repasse dos serviços, pelo **CONTRATANTE**, se refere ao processo de transferência e consequente absorção, pela **CONTRATADA**, dos conhecimentos e competências necessárias para prover a continuidade dos serviços contratados. O repasse será realizado por tipo de serviço e, dentro deste, por sistema, de acordo com o Plano de Inserção;

2.19.1 A execução da etapa de repasse inicial dos serviços deverá ser finalizada no prazo máximo de até 20 (vinte) dias corridos, a partir da data da publicação do contrato;

2.19.2 O Plano de Inserção deverá registrar e detalhar o método de trabalho para o processo de absorção e execução dos serviços e tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos:

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

2.19.2.1.1 O cronograma será revisado e poderá ser complementado após a realização das primeiras reuniões ocorridas em razão da transição inicial

2.19.2.2 Regras de relacionamento entre as partes;

2.19.2.3 Estratégia de acompanhamento do repasse;

2.20 Ao final do repasse de cada serviço ou tipo de serviço, o **CONTRATANTE** deverá comunicar à **CONTRATADA** acerca da conclusão do referido repasse;

2.20.1 Considerar-se-á que, a partir do primeiro dia útil subsequente ao da comunicação da conclusão de cada repasse, a **CONTRATADA** estará plenamente apta para executar os serviços contratados correlatos;

2.21 O repasse dos serviços estará finalizado quando todos os serviços tiverem o repasse concluído ou tiver decorrido todo o prazo definido para essa etapa;

2.21.1 A **CONTRATADA** não poderá alegar falta de condições para a execução dos serviços contratados, caso o prazo para o repasse tenha se esgotado sem que tenha havido o repasse total dos serviços;





2.22 Os primeiros 20 (vinte) dias contados a partir da publicação do Contrato serão considerados como período de adaptação, durante o qual a **CONTRATADA** deverá proceder a todos os ajustes que se mostrarem necessários no dimensionamento e qualificação das equipes, adequação de processos internos, implantação de ferramentas e outras transições necessárias, de modo a assegurar a execução satisfatória dos serviços;

2.23 Para a montagem do ambiente de banco de dados para desenvolvimento, a **CONTRATADA** deverá designar um profissional que atenda aos requisitos definidos no **item 2.6.6** - Administrador de Banco de Dados deste contrato;

2.24 O atendimento e o gerenciamento dos projetos de sistemas se darão com suporte de ferramenta própria do **CONTRATANTE** para esta finalidade, salvo se este definir o contrário;

2.25 Através de ferramenta fornecida pelo **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá realizar análise estática de todo código fonte produzido, buscando identificar vulnerabilidades de segurança da informação;

2.26 Apesar da maioria dos sistemas implantados no ambiente de produção do **CONTRATANTE** ser na plataforma ASP.NET/C# com SGBD SQL Server 2008, um novo sistema poderá ser desenvolvido em uma outra plataforma, a critério exclusivo do **CONTRATANTE**;

2.27 Toda documentação e código fonte produzidos durante a prestação dos serviços contratados deverão ser armazenados no repositório do **CONTRATANTE**;

2.28 É de responsabilidade integral da **CONTRATADA** a definição da quantidade de profissionais com as competências requeridas, conforme **Seção II** da **CLÁUSULA SEGUNDA** deste contrato, para a realização dos serviços demandados dentro dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos e/ou acordados previamente com o **CONTRATANTE**. Da mesma forma, a **CONTRATADA** deverá considerar em seus custos operacionais todos os demais insumos necessários para a plena e perfeita realização dos trabalhos requisitados;

2.28.1 Não se admitirá a execução dos serviços contratados por profissionais que não possuam as qualificações técnicas mínimas indicadas neste instrumento;

2.29 São vedadas à **CONTRATADA** a subcontratação de mão de obra e a transferência a terceiros da execução dos serviços objeto do presente instrumento, no todo ou em parte, ressalvando-se apenas os casos de cisão, fusão ou incorporação da **CONTRATADA**, desde que não impeçam os compromissos pactuados neste instrumento contratual;

#### SEÇÃO IV - REGIME DE EXECUÇÃO

2.30 Serão utilizados o instrumento de Ordem de Serviços (**OS**) e a abertura de chamados no **Sistema de Gerenciamento de Demandas - SGD** do **CONTRATANTE** como ferramentas de formalização das demandas à **CONTRATADA**;

2.30.1 As demandas serão encaminhadas à **CONTRATADA** por meio do **SGD** ou por e-mail;

2.30.2 O **SGD** servirá também para o atendimento, acompanhamento, gerenciamento e homologação dos serviços prestados;

2.30.3 As ordens de serviços e os chamados no **SGD** serão emitidas/abertos de segunda-feira a sexta-feira, no horário compreendido entre 8h e 18h;

2.30.4 Não há previsão quanto à distribuição das solicitações de ordem de serviços e chamados no **SGD** ao longo dos meses, sendo responsabilidade da **CONTRATADA** ajustar-se com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pelo **CONTRATANTE**, de acordo com os prazos e condições estabelecidos neste instrumento;



2.30.5 A **CONTRATADA** somente poderá executar qualquer tipo de serviço contratado após solicitação/autorização formal do **CONTRATANTE**;

2.31 Os prazos para atendimento e conclusão dos serviços pela **CONTRATADA** variarão conforme cada tipo de serviço demandado, de acordo com as disposições contidas nesta **CLÁUSULA** e em consonância com as definições e regras estabelecidas no **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviços** a este instrumento;

2.31.1 Situações supervenientes ocorridas na execução de cada OS que possam implicar em eventual necessidade de revisão de prazos ou escopo deverão ser comunicadas previamente ao **CONTRATANTE**, com exposição de motivos, para apreciação e deliberação;

2.32 Não será permitida a abertura de nenhuma ordem de serviço cujo prazo estimado de entrega seja após o encerramento do contrato, nem a postergação da execução dos serviços após o final de vigência contratual;

2.32.1 Por esse motivo, as Ordens de Serviço (OS) que estejam em aberto ao final do contrato poderão ser:

2.32.1.1 Canceladas, sem ônus ao **CONTRATANTE**, nos casos em que a execução propriamente dita dos serviços indicados na OS não tenha sido iniciada ou que a parcela executada não seja quantificável para fins de pagamento;

2.32.1.2 Entregues parcialmente, com ônus proporcional ao **CONTRATANTE**;

2.32.1.2.1 Para os casos de OS entregue parcialmente, o faturamento será proporcional à parcela dos produtos ou serviços entregues, sem prejuízo da apuração de eventuais descontos previstos no Acordo de Níveis Mínimo de Serviço, aplicáveis ao caso concreto;

2.32.3 Para as Ordens de Serviço que estejam suspensas ao final do contrato, o cancelamento será automático;

2.32.4 Não haverá cancelamento de garantias, que deverão ser executadas em sua plenitude dentro do prazo previsto neste contrato;

2.33 Os artefatos a serem requeridos para cada tipo de serviços constam nas **SUBSEÇÕES** a seguir discriminadas;

2.33.1 Ao longo da execução contratual, o **CONTRATANTE** poderá acrescentar e/ou suprimir artefatos a serem produzidos pela **CONTRATADA**, conforme alterações no **Modelo de Gestão e Desenvolvimento de Software – MGDS** e/ou no **Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software**;

2.34 As reuniões e as atividades que necessitem da participação de equipe do **CONTRATANTE** deverão ser previamente agendadas;

2.34.1 Cancelamentos de reuniões deverão ser notificados à outra parte com antecedência prévia;

### **SUBSEÇÃO I – DO SERVIÇO DE PLANEJAMENTO DE DEMANDAS**

2.35 Para o desenvolvimento de um novo sistema e manutenção sob demanda de sistemas, o **CONTRATANTE** poderá requerer à **CONTRATADA** a execução da fase de Planejamento de demandas, com o objetivo de compreender o negócio, as necessidades, os requisitos e a qualidade esperada dos artefatos a serem gerados;

2.36 Artefatos previstos para serviços de planejamento de demandas:

2.36.1 Plano de Projeto;

2.36.2 Lista de Risco;



2.36.3 Planilha de Contagem Estimada em Pontos de Função;

2.36.4 Outros artefatos poderão ser especificados na OS.

2.37 A prestação dos serviços será executada mediante emissão de Ordem de Serviços de projeto de Planejamento (OS de Planejamento) pelo **CONTRATANTE**;

2.38 Métricas de serviço:

2.38.1 A OS de Planejamento será aberta com valor correspondente a 02 (dois) pontos de função para fazer jus ao levantamento inicial;

2.38.2 Após a elaboração dos artefatos previstos na OS de Planejamento, o valor da OS poderá ser alterado, levando-se em consideração o percentual de 3% (três por cento) da contagem de pontos de função estimada sobre os requisitos levantados;

2.38.2.1 A substituição (e correspondente complementação) do valor relativo à OS se dará apenas se o novo valor calculado for superior aos 02 (dois) pontos de função utilizados para efeito da abertura da OS.

2.39 Metodologia de execução dos serviços:

2.39.1 O **CONTRATANTE** abrirá a OS de Planejamento com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço;

2.39.2 A seu critério, o **CONTRATANTE** encaminhará, junto a OS de Planejamento, documentos que julgue relevantes para a execução dos serviços;

2.39.3 O **CONTRATANTE** definirá na OS de Planejamento o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços;

2.39.3.1 A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso julgue necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao **CONTRATANTE** a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não;

2.39.4 O prazo de execução poderá ser alterado por acordo entre as partes, observando-se a complexidade e urgência dos serviços demandados e a disponibilidade de tempo da área requisitante do **CONTRATANTE** (dono do produto);

2.39.5 Ao término do atendimento da OS de Planejamento pela **CONTRATADA**, os artefatos produzidos deverão ser entregues ao **CONTRATANTE**, para fins de recebimento provisório, definitivo e demais providências;

2.39.6 Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do **CONTRATANTE**, com suporte ou não de terceiros;

2.39.6.1 Os produtos entregues serão validados conforme o **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviço**;

2.39.6.2 A critério do **CONTRATANTE**, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas por ele designadas;

2.39.7 A **CONTRATADA** deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues, a partir dos apontamentos da equipe do **CONTRATANTE**, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.

2.39.7.1 Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o **CONTRATANTE**.



2.39.8 Após correções de eventuais não conformidades pela **CONTRATADA**, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do **CONTRATANTE** até que seja dado o aceite definitivo da OS de Planejamento.

## SUBSEÇÃO II – DO SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMAS

2.40 Para o desenvolvimento de um novo sistema, a manutenção sob demanda de sistemas existentes no parque tecnológico do **CONTRATANTE** ou para fins de internalização (recebimento) de sistemas desenvolvidos fora do âmbito da **DTI** do **CONTRATANTE**, este poderá requerer à **CONTRATADA** a execução do serviço de documentação, com a produção dos artefatos previstos no **MGDS** vigente, referentes às fases de requisito, projeto de sistemas, modelagem de dados, além da realização ou atualização da contagem detalhada do sistema em pontos de função;

2.40.1 Todos os artefatos a serem produzidos durante a execução do serviço de Documentação estarão de acordo com o **MGDS** ou **MGSAS** vigentes do **CONTRATANTE** ou deverão ser previamente submetidos para sua aprovação;

2.41 Artefatos previstos para serviços de documentação:

2.41.1 Fase de Requisitos:

2.41.1.1 Diagrama de Caso de Uso

2.41.1.2 Especificação de Caso de Uso;

2.41.1.3 Especificação Suplementar;

2.41.1.4 Documento de Regras de Negócio;

2.41.1.5 Glossário de Negócio

2.41.1.6 Protótipo de Interface do Usuário

2.41.1.7 Atas de reunião;

2.41.1.8 Mensagem do Sistema

2.41.2 Fase de Projeto de Sistema:

2.41.2.1 Dicionário de Dados;

2.41.2.2 Modelo de Dados;

2.41.2.3 Diagrama de Classe;

2.41.2.4 Diagrama de Sequência – a critério do **CONTRATANTE** poderá ser dispensado;

2.41.2.5 Realização de Caso de Uso;

2.41.3. Planilha de Contagem Detalhada;

2.41.4. Outros artefatos previstos na OS de Documentação.

2.42 A prestação dos serviços será executada mediante emissão de Ordens de Serviço de Documentação (OS de Documentação) pelo **CONTRATANTE**;



#### 2.43 Métricas de serviço:

2.43.1 O dimensionamento da OS de Documentação será feito por meio da técnica de pontos de função;

2.43.2 Para fins de definição inicial da quantidade de pontos de função relativa a cada OS, o **CONTRATANTE** se baseará nas seguintes premissas:

2.43.2.1 Na hipótese de já haver a contagem estimada ou detalhada em Pontos de Função para o escopo do sistema sobre o qual o serviço de documentação será executado, a OS será aberta de acordo com a contagem apurada;

2.43.2.1.1 Ao final da produção de todos os artefatos requeridos, o **CONTRATANTE** poderá emitir OS complementar, a fim de ajustar o tamanho funcional com base na Planilha de Contagem Detalhada produzida como artefato;

2.43.2.2 Na hipótese de não haver contagem estimada ou detalhada em Pontos de Função para o escopo do sistema sobre o qual o serviço de documentação será executado, dever-se-á observar o seguinte procedimento: o **CONTRATANTE** emitirá comunicação prévia formal à **CONTRATADA**, com indicação do serviço a ser executado e especificações/documentações mínimas necessárias sobre o sistema. Em resposta, a **CONTRATADA** deverá encaminhar, em prazo definido conforme **NMS**, a respectiva Planilha de Contagem Detalhada em Pontos de Função. O **CONTRATANTE**, após análise e deliberação, emitirá a respectiva OS;

#### 2.44 Metodologia de execução dos serviços:

2.44.1 O **CONTRATANTE** abrirá a OS de Documentação com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço;

2.44.2 A seu critério, o **CONTRATANTE** encaminhará, junto a OS de Documentação, documentos que julgue relevantes para a execução dos serviços;

2.44.3 O **CONTRATANTE** definirá na OS de Documentação o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços;

2.44.3.1 A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, apresentar, caso julgue necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao **CONTRATANTE** a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não;

2.44.3.2 O prazo de execução poderá ser alterado por acordo entre as partes, observando-se a complexidade e urgência dos serviços demandados e a disponibilidade de tempo da área requisitante do **CONTRATANTE** (dono do produto);

2.44.3.3 O cronograma para execução de cada OS deverá ser enviado pela **CONTRATADA**, conforme prazos e critérios definido no **NMS**;

2.44.4 Ao término do atendimento da OS de Documentação pela **CONTRATADA**, os artefatos produzidos deverão ser entregues ao **CONTRATANTE**, para fins de recebimento provisório, definitivo e demais providências;

2.44.5 Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do **CONTRATANTE**, acompanhada ou não de terceiros;

2.44.5.1 Os produtos entregues serão validados conforme o **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviço**;

2.44.5.2 A critério do **CONTRATANTE**, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas por ele designadas;



2.44.6 A **CONTRATADA** deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos produzidos a partir dos apontamentos da equipe do **CONTRATANTE**, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.

2.44.6.1 Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o **CONTRATANTE**.

2.44.7 Após correções de eventuais não conformidades pela **CONTRATADA**, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do **CONTRATANTE** até que seja dado o aceite definitivo da OS de Documentação.

2.44.8 A eventual suspensão da OS de Documentação, solicitada pelo **CONTRATANTE**, implicará a remuneração proporcional aos produtos planejados e entregues até o momento da solicitação, desde que permaneça suspensa por período superior a 60 (sessenta) dias, ocasionando, neste caso, o fechamento da OS.

### **SUBSEÇÃO III – DO SERVIÇO DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO SOB DEMANDA DE SISTEMAS**

2.45 Para o desenvolvimento de novos sistemas ou releases e a manutenção sob demanda de sistemas que não estão contemplados no serviço de Sustentação, o **CONTRATANTE** poderá requerer à **CONTRATADA** a execução da fase de Desenvolvimento ou de Manutenções específicas de sistemas;

2.46 Em regra, o serviço deverá ser realizado de acordo com o **MGDS** do **CONTRATANTE**. Entretanto, a critério exclusivo deste, poderá ser requerida a utilização do **MGAS**;

2.47 Artefatos previstos para os serviços de Desenvolvimento e/ou de Manutenção sob demanda:

2.47.1 Atualização dos artefatos da fase Planejamento, Requisito e Projeto de sistemas;

2.47.2 Atas de reunião;

2.47.3 Testes Unitários, de Integração e de Interface;

2.47.4 Código-Fonte;

2.47.5 Planilha de Contagem de Pontos de Função (detalhada);

2.47.6 Documento de Implantação;

2.47.7 Termo de recebimento

2.47.8 Manual do Usuário, quando solicitado pelo **CONTRATANTE**;

2.47.9 Modelo de dados atualizado;

2.47.10 Outros artefatos previstos na OS;

2.48 A lista de artefatos facultativos aplicáveis aos serviços de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda consta no **MGDS** do **CONTRATANTE**;

2.49 Em casos excepcionais e apenas quando explicitamente autorizado, poderá caber à **CONTRATADA** dispensa de etapa do processo e/ou artefato(s) previsto(s) no **MGDS** do **CONTRATANTE**;

2.50 A prestação de serviços de desenvolvimento de sistemas ou de manutenção sob demanda de sistemas poderá ser executada a partir de:



2.50.1 Emissão de Ordens de Serviço (OS de Desenvolvimento ou OS de Manutenção sob demanda); e/ou

2.50.2 Requisição de serviço no **Sistema de Gerenciamento de Demandas - SGD** do **CONTRATANTE**;

2.51 A OS ou requisição de serviços de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda contemplará o ciclo de um *release*, visando gerar faturamentos sobre requisitos efetivamente implementados, homologados e disponibilizados em produção, ou em outro ambiente a critério do **CONTRATANTE**;

2.52 A OS/requisição de Manutenção sob demanda poderá abranger todos e quaisquer dos serviços descritos no **item 2.5, e seus subitens**, deste instrumento, a critério do **CONTRATANTE**;

2.53 Métricas de serviço:

2.53.1 O dimensionamento da OS/requisição será feito por meio da técnica de pontos de função;

2.53.2 Para fins de definição inicial da quantidade de pontos de função relativa a cada OS/requisição, o **CONTRATANTE** se baseará nas seguintes premissas:

2.53.2.1 Na hipótese de já haver a contagem estimada ou detalhada em Pontos de Função para o escopo do sistema sobre o qual o serviço será executado, a OS/requisição será aberta de acordo com a contagem apurada;

2.53.2.1.1 Ao final da produção de todos os artefatos requeridos, o **CONTRATANTE** poderá emitir OS/requisição complementar, a fim de ajustar o tamanho funcional com base na Planilha de Contagem Detalhada produzida como artefato;

2.53.2.2 Na hipótese de não haver contagem estimada ou detalhada em Pontos de Função para o escopo do sistema sobre o qual o serviço será executado, dever-se-á observar o seguinte procedimento: o **CONTRATANTE** emitirá comunicação prévia formal à **CONTRATADA**, com indicação dos serviços a serem executados e especificações/documentações mínimas necessárias sobre o sistema. Em resposta, a **CONTRATADA** deverá encaminhar, em prazo definido conforme **NMS**, a respectiva Planilha de Contagem Detalhada em Pontos de Função. O **CONTRATANTE**, após análise e deliberação, emitirá a respectiva OS/requisição;

2.54 Metodologia de execução dos serviços:

2.54.1 O **CONTRATANTE** abrirá a OS ou requisição em sistema, com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço;

2.54.2 A seu critério, o **CONTRATANTE** encaminhará, junto a OS/requisição, os artefatos necessários para o entendimento da demanda;

2.54.3 O controle de demandas de desenvolvimento e manutenção será realizado via Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) do **CONTRATANTE**;

2.54.4 A **CONTRATADA** atuará apenas nos chamados registrados no **SGD** que estejam atribuídos a ela e/ou nos serviços descritos em cada OS emitida;

2.54.5 O prazo para atendimento dos serviços de desenvolvimento e/ou manutenções sob demanda deverá estar de acordo com o **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**, e obedecer ao seguinte regramento:

2.54.5.1 O cronograma preliminar para execução de cada OS/requisição deverá ser enviado pela **CONTRATADA**, conforme prazos e critérios definido no **NMS**;

2.54.5.1.1 Na hipótese em que haja necessidade de contagem de pontos de função, nos termos do **item 2.53.2.2**, o cronograma preliminar deverá ser remetido em conjunto com a pontuação para validação. Caso não seja necessária a contagem, dever-se-á respeitar o prazo definido no que tange

ao cronograma;

2.54.5.2 Dentro do prazo da OS/requisição, já está previsto o tempo necessário para obtenção da aprovação do modelo de dados e diagrama de classe pelo **CONTRATANTE**;

2.54.6 A **CONTRATADA** deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS/requisição e manifestar-se ao **CONTRATANTE**, em até 03 (três) dias úteis ou conforme prazos definidos no **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**, na hipótese de verificar divergências/inconsistências;

2.54.6.1 A ausência de manifestação tempestiva significará aceitação integral dos termos definidos na OS/requisição;

2.54.6.2 Havendo divergências, a **CONTRATADA** deverá apresentar formalmente os pontos divergentes, com suas respectivas justificativas. Em tais hipóteses, incumbirá ao **CONTRATANTE**, a seu critério, conduzir o processo de alinhamento das divergências;

2.54.7 Não havendo divergências ou tão logo estas sejam alinhadas pelo **CONTRATANTE**, a **CONTRATADA** deverá formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos no **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviço**;

2.54.8 Para o desenvolvimento de novos aplicativos (*app e app web*), o prazo de atendimento será acordado, previamente, entre o **CONTRATANTE** e a **CONTRATADA**;

2.54.9 A **CONTRATADA** é responsável por manter a integridade funcional da solução de software;

2.54.10 A critério exclusivo do **CONTRATANTE**, a fim de se verificar a viabilidade de execução de novos serviços de desenvolvimento e/ou manutenção sob demanda de software, poderá ser solicitada à **CONTRATADA** a análise de impacto da demanda;

2.54.10.1 Nas hipóteses em que a análise de impacto não puder ser dimensionada a partir da técnica de pontos de função, aplicar-se-á o **item 3.4** deste contrato;

2.54.11 Ao término do atendimento de cada OS/requisição pela **CONTRATADA**, os artefatos produzidos deverão ser entregues ao **CONTRATANTE**, para fins de recebimento provisório, definitivo e demais providências;

2.54.11.1 Deverão constar na entrega da execução de cada OS/requisição, além dos artefatos de documentação e outros previstos para a *release*, o código-fonte produzido e as evidências de realização de testes unitários, de integração e de interface;

2.54.11.2 Para fins de recebimento provisório dos serviços e de apuração do cálculo do indicador IPFP (Índice de Projetos Atendidos Fora do Prazo), a **CONTRATADA** deverá entregar como produtos de encerramento:

2.54.11.2.1 Código-fonte final;

2.54.11.2.2 Testes unitários automatizados;

2.54.11.2.3 Testes de integração automatizados;

2.54.11.2.4 Artefatos previstos na OS/requisição;

2.54.11.2.5 Termo de Aceite;

2.54.12 Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do **CONTRATANTE**, acompanhada ou não de terceiros;





2.54.12.1 A critério do **CONTRATANTE**, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas por ele designadas;

2.54.12.2 Durante a validação, serão:

2.54.12.2.1 Realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do **CONTRATANTE**, poderão ser reexecutados os testes unitários, de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, exploratórios, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança. Além disso, poderão ser reexecutados os testes de qualidade do sistema e de segurança do sistema;

2.54.12.2.2 Analisados se os produtos entregues estão em conformidade com a documentação do projeto e atendem aos critérios de aceitação definidos na **MGDS**, em conjunto com o especificado no **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviço**;

2.54.13 A **CONTRATADA** deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues, a partir dos apontamentos da equipe do **CONTRATANTE**, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.

2.54.13.1 Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o **CONTRATANTE**;

2.54.14 Após correções de eventuais não conformidades pela **CONTRATADA**, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do **CONTRATANTE** até que seja dado o aceite definitivo dos serviços;

2.54.15 A eventual suspensão do projeto, solicitada pelo **CONTRATANTE**, implicará a remuneração proporcional aos produtos planejados e entregues até o momento da solicitação, desde que permaneça suspensa por período superior a 60 (sessenta) dias, ocasionando, neste caso, o fechamento da OS/requisição.

2.55 Alteração no escopo da ordem de serviços:

2.55.1 Define-se como alteração de escopo ou de requisito a mudança resultante da evolução das políticas, legislações, objetivos específicos de negócio ou do processo de trabalho do **CONTRATANTE**, ocorridos durante a execução de cada OS/requisição e que tenha impacto nessa;

2.55.2 Caso haja mudança de escopo ou de requisito durante a execução de alguma OS/requisição em qualquer momento antes do término da sua execução (e respectivo aceite), a **CONTRATADA** deverá realizar nova contagem de pontos de função, quando aplicável, devendo encaminhar novamente ao **CONTRATANTE** para aprovação, controle e acompanhamento;

2.55.2.1 Quando aplicável, a **CONTRATADA** deverá estimar o tamanho (em Pontos de Função), o custo e o prazo necessários para a execução da OS/requisição, exceto se a **CONTRATANTE** determinar outra forma;

2.55.2.2 Para definição sobre a aplicabilidade, dever-se-á obedecer às seguintes regras:

2.55.2.2.1 Caso a alteração seja referente a funcionalidade já tenha sido desenvolvida, a alteração será tratada como melhoria no sistema;

2.55.2.2.2 Caso a alteração seja referente a funcionalidade que ainda não tenha sido desenvolvida, a alteração será tratada como evolução natural dos requisitos do negócio e não como melhoria do sistema. Nesse caso, será realizado novamente o planejamento da OS/requisição, se necessário, não implicando custos de mudança ou retrabalho para o **CONTRATANTE**;

2.55.3 A Solicitação de Mudança deve conter:

2.55.3.1 A referência da ordem de serviço/requisição em que deve haver a mudança;



2.55.3.2 A justificativa da solicitação da mudança;

2.55.3.3 A documentação de requisito e projeto atualizada:

2.55.3.4 Lista e descrição dos produtos alterados, se for o caso;

2.55.4 O tamanho, prazo e custo da OS/requisição poderão ser redefinidos devido ao impacto gerado pela solicitação de mudança;

2.55.4.1 A redefinição deverá levar em consideração quais serviços já foram executados, a incorporação dos serviços da Solicitação de Mudança e o impacto resultante da alteração de escopo.

2.55.5 Os impactos na OS/requisição decorrentes da Solicitação de Mudança associada deverão ser avaliados previamente a fim de mitigar os riscos e problemas advindos da alteração;

#### SUBSEÇÃO IV – DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO SOB A FORMA DE SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS

2.56 Para a manutenção continuada de sistemas do **CONTRATANTE**, com o objetivo manter a disponibilidade, estabilidade e o desempenho satisfatório das soluções implantadas no seu ambiente de produção, este poderá requerer à **CONTRATADA** a execução dos serviços de manutenção de sistemas sob a forma de sustentação mensal;

2.57 A prestação de serviços de sustentação de sistemas será executada mediante emissão de ordens de serviços mensais;

2.57.1 Para cada sistema a ser sustentado, será aberta uma Ordem de Serviço Mensal de sustentação de sistemas (OS de Sustentação);

2.57.2 Para definição da quantidade de pontos de função correspondentes a cada OS, ter-se-á por base o tamanho do sistema a ser sustentado, conforme o **Catálogo de Sistemas Sustentados** do **CONTRATANTE**;

2.58 As ordens de serviços de sustentação englobarão **todas** as requisições de serviços de manutenção no sistema em sustentação previstas no **item 2.5** deste instrumento;

2.58.1 Exclusivamente no que tange às manutenções adaptativas, e somente no que envolve os serviços abaixo listados, será considerada como serviço de sustentação de sistema, uma solicitação de adaptação **a cada período de 01 (um) ano**:

- a) Atualização de versão de navegadores internet;
- b) Atualização de servidor de aplicação;
- c) Atualização de versão de servidor de banco de dados;
- d) Atualização de versão de linguagem de programação;
- e) Atualização de versões de *frameworks* e/ou bibliotecas;

2.58.1.1 Em caso de comprovada desproporcionalidade de esforço para alguma das atividades mencionadas no item acima, ficará a cargo da **CONTRATANTE**, com base na justificativa apresentada pela **CONTRATADA**, decidir pela remuneração através da métrica relativa à manutenção sob demanda de sistemas;

2.59 Métricas de serviços:

2.59.1 O dimensionamento da OS de Sustentação será feito por meio da técnica de pontos de função,



utilizando o conceito de Ponto de Função Sustentado - **PFS**;

2.59.1.1 O **PFS** é a métrica usada pelo **CONTRATANTE** para remunerar mensalmente à **CONTRATADA** pelo atendimento de **todos** os serviços de manutenção aplicáveis ao(s) sistema(s) sustentado(s), previstos no **item 2.5** deste instrumento e dentro dos níveis de serviço adequados;

2.59.2 O tamanho funcional previsto do **Parque de Sistemas** do **CONTRATANTE** a ser sustentado constará **Catálogo de Sistemas Sustentados** elaborado pelo **CONTRATANTE**;

2.59.2.1 O tamanho funcional do Parque de Sistemas a ser sustentado deverá sempre levar em conta a medida funcional em pontos de função mais precisa e atualizada informada pelo **CONTRATANTE**;

2.59.2.2 O **CONTRATANTE** não remunerará a **CONTRATADA** retroativamente pelo tamanho funcional do Parque de Sistemas. A remuneração será sempre pela tabela mais precisa e atualizada informada na OS de Sustentação;

2.59.2.3 O **Catálogo de Sistemas Sustentados** definirá o tamanho funcional detalhado ou estimado de cada sistema. Para os sistemas publicados em produção que não possuam a contagem detalhada em pontos de função, o **CONTRATANTE** utilizará a contagem estimada até que a contagem detalhada esteja pronta;

2.59.2.4 Inicialmente, o **Catálogo de Sistemas Sustentados** será composto por todos os sistemas integrantes do Parque do **CONTRATANTE** cuja sustentação mensal já esteja por este definida;

2.59.2.5 Durante a vigência do contrato, o **CONTRATANTE** poderá incluir outros sistemas no **Catálogo de Sistemas Sustentados**, a medida que forem desenvolvidos ou atualizados e estiverem publicados em ambiente de produção do **CONTRATANTE**;

2.59.2.5.1 O **CONTRATANTE** se compromete a avisar à **CONTRATADA** quais sistemas serão incluídos no Catálogo de Sistemas Sustentados com antecedência de 30 (trinta) dias corridos, salvo situação excepcional justificável pela urgência da demanda institucional;

2.59.2.6 A critério do **CONTRATANTE**, um sistema em sustentação poderá ser removido do **Catálogo de Sistemas Sustentados** ou deixar de ser elegível para Sustentação. Neste caso, o **CONTRATANTE** se compromete a avisar à **CONTRATADA** com antecedência de 30 dias corridos, salvo situação excepcional justificável pela urgência da demanda institucional;

2.59.2.7 A inclusão e/ou exclusão de um sistema no **Catálogo de Sistemas Sustentados** se dará por comunicação escrita do **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**;

2.59.3 Para a abertura da OS de Sustentação, o **CONTRATANTE** utilizará como base a versão mais atualizada do **Catálogo de Sistemas Sustentados**;

2.59.3.1 O **Catálogo de Sistemas Sustentados** será atualizado periodicamente pelo **CONTRATANTE**, a cada três meses ou sempre que for necessário;

2.59.4 Não será remunerado o processo de entendimento e internalização do sistema/software;

2.59.5 Caso o sistema não possua documentação técnica, a critério do **CONTRATANTE**, poderá ser aberta uma OS de Documentação;

2.59.6 Os sistemas sustentados serão classificados, pelo **CONTRATANTE**, conforme nível de criticidade alta, média ou baixa, levando em consideração o impacto para o negócio e a urgência;

2.59.6.1 Qualquer sistema sustentado poderá ser elencado como de nível de criticidade alta. Para efeito desta classificação, incidem Níveis Mínimos de Serviço diferenciados, conforme **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**.



2.59.6.2 O **CONTRATANTE** indicará, no **Catálogo de Sistemas Sustentados**, quais sistemas serão tratados como de nível de criticidade alta, e informará à **CONTRATADA** sempre que houver mudança no status de sistemas nesta condição;

2.59.6.3 Em contrapartida aos níveis de serviço diferenciados para sistemas de nível de criticidade alta, a **CONTRATADA** fará jus à remuneração de sustentação do referido sistema acrescida em 10% (dez por cento) do valor estabelecido, conforme modelo remuneratório definido neste contrato;

2.59.6.4 Antes de se realizar a mudança de criticidade de um sistema, o **CONTRATANTE** informará à **CONTRATADA** os motivos que levaram o negócio a reclassificar os sistemas prioritários;

2.59.6.5 De acordo com a base histórica do **CONTRATANTE**, os sistemas classificados como prioridade baixa possuem um número reduzido de incidentes, além de não serem críticos para o negócio. Por tal razão, serão considerados como estáveis e deverão ser remunerados conforme abaixo:

2.59.6.5.1 O **CONTRATANTE** aplicará um deflatores de 50% (cinquenta por cento) no valor do **PFS** para cada sistema sustentado classificado como prioridade baixa;

2.59.7 Os sistemas não elencados no catálogo de sistemas sustentados ou que não estejam elegíveis para sustentação serão tratados através do serviço de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda;

## 2.60 Catálogo de Sistemas Sustentados:

2.60.1 O **Catálogo de Sistemas Sustentados** consignará todos os sistemas que serão atendidos através de uma OS de Sustentação, contendo as seguintes informações:

2.60.1.1 Sigla;

2.60.1.2 Nome;

2.60.1.3 Descrição resumida de seu campo de aplicação;

2.60.1.4 Gerente de Sistema;

2.60.1.5 Endereço dos repositórios de artefatos, inclusive dos códigos-fonte de programas de computador;

2.60.1.6 Plataforma Tecnológica em que se encontra (Linguagem, SGBD, Servidor de Aplicações), inclusive as respectivas versões;

2.60.1.7 A classificação quanto à criticidade;

2.60.1.8 O tamanho funcional em ponto de função estimado ou detalhado;

2.60.2 O **Catálogo de Sistemas Sustentados**, por sua natureza dinâmica, está sujeito a inclusões, aprimoramentos e alterações ao longo do contrato;

## 2.61 Metodologia de execução dos serviços:

2.61.1 Para a internalização de um novo sistema nos serviços de sustentação, o **CONTRATANTE** deverá definir previamente o prazo para recebimento do sistema (código-fonte e documentação técnica) pela **CONTRATADA**;

2.61.1.1 A **CONTRATADA** terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso julgue necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao **CONTRATANTE** a decisão final

sobre a ampliação do prazo ou não;

2.61.2 A **CONTRATADA** deverá indicar o profissional que conduzirá as atividades de recebimento do sistema a ser sustentado no prazo máximo de até 02 (dois) dias antes do início da execução dos serviços indicados na respectiva OS;

2.61.3 O controle de demandas ordinárias relativas a cada OS de Sustentação será realizado via chamados registrados no **SGD** do **CONTRATANTE**;

2.61.3.1 O prazo para atendimento de cada demanda relativa à OS de sustentação deverá estar de acordo com o **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**;

2.61.3.2 O início da contagem do prazo de atendimento será no momento em que o chamado estiver disponível na fila de atendimento da **CONTRATADA** no **SGD** do **CONTRATANTE**;

2.61.3.3 O atendimento do chamado fora do prazo acordado ensejará desconto por NMS conforme **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**;

2.61.4 Caso a **CONTRATADA** resolva o defeito aplicando uma solução de contorno e identifique que a causa raiz do problema não possa ser corrigida no mesmo chamado, a solução definitiva poderá ser executada via outro chamado;

2.61.4.1 O prazo de atendimento do novo chamado deverá ser definido previamente, pelo **CONTRATANTE**, antes de sua abertura;

2.61.5 Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do **CONTRATANTE**, acompanhada ou não de terceiros;

2.61.5.1 A critério do **CONTRATANTE**, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas por ele designadas;

2.61.5.2 Durante a validação, serão:

2.61.5.2.1 Realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do **CONTRATANTE**, poderão ser reexecutados os testes unitários, de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, exploratórios, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança. Além disso, poderão ser reexecutados os testes de qualidade do sistema e de segurança do sistema;

2.61.5.2.2 Analisados se os produtos entregues estão em conformidade com a documentação do projeto e atendem aos critérios de aceitação definidos na **MGDS**, em conjunto com o especificado no **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviço**;

2.61.6 A **CONTRATADA** deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues, a partir dos apontamentos da equipe do **CONTRATANTE**, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.

2.61.6.1 Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o **CONTRATANTE**;

2.61.7 Após correções de eventuais não conformidades pela **CONTRATADA**, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do **CONTRATANTE** até que seja dado o aceite definitivo dos serviços;

2.61.8 A requisição de serviço será considerada pronta quando estiver validada no ambiente do **CONTRATANTE** e, se for o caso, a documentação técnica estiver atualizada.

## SEÇÃO V – DO RECEBIMENTO DO OBJETO PELO CONTRATANTE



2.62 A verificação do alcance dos objetivos do **CONTRATANTE** para a presente contratação será feita com a monitoração e controle de Indicadores de Nível de Serviço definidos, conforme detalhado no **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**;

2.62.1 A critério exclusivo do **CONTRATANTE**, poderão deixar de ser considerados, para apuração dos Níveis Mínimos de Serviço, os atrasos decorrentes de fatos supervenientes sofridos pela **CONTRATADA**, desde que tais fatos sejam comunicados ao **CONTRATANTE** tão logo ocorram, para que possam ser analisados quanto à pertinência.

2.62.2 Cabe à **CONTRATADA** provar os fatos e os seus efeitos sobre o andamento dos serviços da OS;

2.63 O descumprimento de qualquer indicador do acordo de nível de serviço que não tenha sido devidamente justificado pela **CONTRATADA** e/ou que sua justificativa não tenha sido aprovada pelo **CONTRATANTE**, ensejará desconto por NMS correspondente na fatura;

2.64 São passíveis de entrega e aceitação os serviços demandados por meio de Ordem de Serviço e/ou requisição no **SGD** que tenham atendido aos critérios de conclusão e homologação definidos pelo **CONTRATANTE**;

2.65 Os serviços serão considerados entregues, para fins de recebimento provisório, quando da comunicação, pela **CONTRATADA** ao **CONTRATANTE**, da disponibilidade, no repositório eletrônico, de todos artefatos requeridos;

2.65.1 A **CONTRATADA** deve, ao término de cada Ordem de Serviço/requisição, repassar todos os artefatos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações;

2.65.1.1 A entrega de todos os artefatos resultantes da execução de uma Ordem de Serviço/requisição interrompe a contagem de seu prazo de entrega;

2.65.2 Para configuração da entrega, deverão ser observados todos os demais critérios e condições estabelecidos na **CLÁUSULA SEGUNDA** deste contrato, em especial na **SEÇÃO IV e suas SUBSEÇÕES**;

2.66 Constatada qualquer inconformidade que impeça o aceite dos resultados de uma Ordem de Serviço/requisição, esta será retornada, via **SGD** ou e-mail, ao status em que se encontrava antes da entrega, lançados os motivos da recusa.

2.66.1 A recusa implicará em estabelecimento, pelo **CONTRATANTE**, de prazo-limite para adequação da entrega e cômputo de eventuais índices de Nível Mínimo de Serviço;

2.66.2 A **CONTRATADA** deverá efetuar todas as adequações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues, em integral cumprimento ao quanto apontado pelo **CONTRATANTE**, sem ônus adicional para este;

2.66.3 Todos os ajustes feitos pela **CONTRATADA** ensejarão nova(s) avaliação(ões) pelo **CONTRATANTE** até que seja dado o aceite definitivo dos serviços;

2.66.4 A notificação pelo **CONTRATANTE**, e conseqüente abertura de prazo para ajuste(s) pela **CONTRATADA**, ocorrerão sem prejuízo do eventual desconto de valores e/ou aplicação de penalidades cabíveis, observado, inclusive, o quanto disposto no **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**;

2.67 O aceite definitivo de uma Ordem de Serviço de Planejamento ou Documentação será dado após a validação da documentação entregue pela **CONTRATADA**;

2.67.1 A validação será realizada pelo gestor do sistema documentado, ou por pessoa por ele designado, e pela equipe técnica da **DTI** do **CONTRATANTE**;

2.68 O aceite definitivo de uma Ordem de Serviço de Desenvolvimento, Manutenção ou Sustentação será dado após a conclusão dos Testes Formais e/ou Homologação por parte do gestor do projeto ou pessoa por ele designada;

2.68.1 Uma vez iniciada a homologação, se forem identificados defeitos na versão entregue, o aceite definitivo só será dado após a correção de todos os defeitos;

2.69 A aceitação dos serviços de uma Ordem de Serviço/requisição não impede a constatação, no prazo da garantia, da existência de vícios, e não isenta a **CONTRATADA** de obrigações deles decorrentes;

2.70 Após o aceite definitivo, a **CONTRATADA** estará apta a incluir os serviços prestados no faturamento mensal e receber pelos produtos gerados conforme OS/requisição, após procedimentos de quantificação e pagamento descritos neste contrato e seus **APENSOS**;

2.70.1 Para fim de desembolso financeiro relativo a cada OS/requisição, serão pagos apenas os produtos que receberam o aceite definitivo pelo **CONTRATANTE**;

## SEÇÃO VI – DO RELATÓRIO TÉCNICO DE ATIVIDADES

2.71 A **CONTRATADA** deverá elaborar, até o quinto dia útil de cada mês, Relatório Técnico de Atividades – **RTA**, o qual deverá conter detalhamento de todos os serviços entregues que tiveram o aceite definitivo entre o primeiro e o último dia do mês anterior;

2.71.1 Fica estabelecido o último dia de cada mês como a data base para efeitos de medição mensal;

2.72 A comprovação das contagens de Pontos de Função para fins de remuneração deverão ser informados no **RTA**, com a devida assinatura do Analista de Métricas da **CONTRATADA**, possuidor da Certificação CFPS (*Certified Function Points Specialist*) oficial e válida, nos termos do **item 2.6.8**;

2.73 O Relatório Técnico de Atividades deverá conter, no mínimo:

2.73.1 Para cada serviço contratado:

2.73.1.1 Identificação do Serviço.

2.73.1.2 Ordens de Serviço/Requisições (quando couber) Finalizadas.

2.73.1.2.1 Para cada O.S. finalizada:

- a) Identificação da O.S.;
- b) Detalhamento das atividades realizadas e produtos entregues;
- c) Volumetria apurada para o serviço;
- d) Índices quantitativos relacionados aos *tickets* atendidos no âmbito da Ordem de Serviço, quando aplicável, por tipo, por criticidade e outros agrupamentos definidos pelo **CONTRATANTE**;
- e) Detalhamento dos atendimentos a *tickets* para os quais os Índices de Desempenho de Serviço não foram cumpridos pela **CONTRATADA**, quando aplicável, contendo, no mínimo: a identificação do *ticket*, uma descrição resumida, a data do registro, a data da solução, a solução adotada, a criticidade, a relação entre o prazo de atendimento previsto e o prazo da solução;
- f) Para as OS de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento e Manutenção sob demanda: evidência de aceite do usuário, evidência de conformidade da qualidade e da medição funcional, entre outros;



- g) Para a OS Sustentação: evidência de aceite do usuário e evidência de conformidade da qualidade, entre outros;
- h) Medição dos Indicadores de Desempenho de Serviço para o período apurado;
- i) Descontos por NMS apurados para o serviço;

2.73.1.3 Cálculos para faturamento mensal do serviço, considerando os possíveis descontos por NMS apurados;

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 O valor máximo previsto para os serviços demandados em cada OS/requisição (valor inicial), será definido mediante medições, conforme regras definidas nesta **CLÁUSULA** em conjunto com o **APENSO II - Roteiro de Métricas**;

3.1.1 O valor inicial poderá ser ajustado (acrescido/reduzido) conforme emissão de ordens de serviços ou requisições complementares, nos termos deste contrato;

3.1.2 A critério exclusivo do **CONTRATANTE**, poderá ser previsto o pagamento de determinada(s) ordem(ns) de serviços por etapas de execução previamente definidas, conforme cronograma de execução determinado e/ou validado pelo **CONTRATANTE**;

3.2 Para fins de definição do valor final a ser faturado pela **CONTRATADA** para cada OS/requisição, aplicar-se-ão os indicadores de desempenho cabíveis, de acordo com o **APENSO I – Níveis Mínimos de Serviços**;

3.2.1 O valor a ser faturado (valor final) será aquele correspondente ao valor inicial ou ajustado (conforme o caso), descontados os eventuais percentuais cabíveis por não atendimento dos indicadores de níveis de serviço previstos no **APENSO I**;

3.3 Procedimentos gerais para medição:

3.3.1 Os serviços desta contratação serão mensurados, via de regra, por meio da técnica de Análise de Pontos de Função – APF;

3.3.1.1 Para efeitos desta contratação, será utilizado o Ponto de Função não ajustado;

3.3.2 As contagens de Ponto de Função seguirão, **nesta ordem**, as regras estabelecidas no Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG e no **APENSO II - Roteiro de Métricas**, acrescidas das definições do Roteiro de Métricas de Software do SISP na versão 2.0 (ou superior);

3.3.2.1 Caso seja necessário adotar uma nova versão do **APENSO II - Roteiro de Métricas**, do Manual de Práticas de Contagem (CPM) do **IFPUG** e do Roteiro de Métricas do **SISP**, bem como criar/atualizar um dos artefatos de contagem durante a execução do contrato, o **CONTRATANTE** comunicará formalmente à **CONTRATADA**, com a indicação das mudanças, devendo esta realizar a análise de impacto e adaptar-se no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos após a comunicação.

3.3.2.1.1 Exceções ao cumprimento de prazo, devidamente formalizadas e justificadas pela **CONTRATADA**, serão analisadas pelo **CONTRATANTE**;

3.3.2.2 A seu critério, o **CONTRATANTE** poderá adotar o método de contagem estimativa ou indicativa preconizado pela NESMA (*Netherlands Software Metrics Users Association*) na execução de mensuração preliminar de serviços do contrato;

3.3.3 Considerando a aplicação da técnica de APF, a fronteira de aplicação e o escopo da medição serão





definidos pelo **CONTRATANTE**;

3.3.4 As contagens estimativas e detalhadas serão realizadas pela **CONTRATADA** e validadas pelo **CONTRATANTE** ou por empresa por este designada;

3.3.4.1 A contagem efetuada pela **CONTRATADA** deverá estar assinada pelo profissional indicado por esta que possua a certificação de *Certified Function Points Specialist* - CFPS do *International Function Point Users Group* - IFPUG vigente e válida na data da contagem, a fim de garantir a qualidade técnica e atestar a aderência da contagem às normas vigentes;

3.3.4.2 Estão inclusos, nos preços unitários definidos neste contrato, todos os custos com o serviço de contagem de pontos de função, de modo a não ensejar quaisquer ordens de serviços ou pagamentos específicos e/ou adicionais por conta de sua execução. Incluem-se neste regramento, inclusive, as hipóteses de contagens de ponto de função que, por deliberação do **CONTRATANTE**, não tenham se refletido em ordens de serviços/requisições de demandas;

3.3.5 Para registro da contagem de Pontos de Função, a **CONTRATADA** utilizará a planilha disponibilizada pelo **CONTRATANTE** e deverá seguir as orientações deste para o seu devido preenchimento;

3.3.6 Caso haja a necessidade de remunerar a **CONTRATADA** por algum serviço que não seja possível pela métrica pontos de função, o **CONTRATANTE** remunerará com base no **item 3.4** deste contrato em conjunto com o **item 6** do **APENSO II** - Roteiro de Métricas;

3.3.7 O **CONTRATANTE** não remunerará a **CONTRATADA** pelos serviços de refatoração de código, visando preencher atalhos, eliminar a duplicação e código legado e para tornar o design e a lógica claros, por entender que é de responsabilidade da **CONTRATADA** produzir um código aderente às boas práticas da programação e às guias anexas ao **MGDS** do **CONTRATANTE**;

3.3.7.1 O **CONTRATANTE** entende refatoração como a alteração realizada na estrutura interna do software para torná-lo mais fácil de entender e de prover manutenção sem alterar seu comportamento/funcionalidades;

3.4 Demandas não mensuráveis por PF:

3.4.1 Os itens de uma demanda que não puderem ser dimensionados em Pontos de Função terão seus tamanhos estimados e apurados conforme regras abaixo:

3.4.1.1 Não serão contados, para fins de pagamento, os itens identificados como não mensuráveis por Pontos de Função em que, na mesma demanda, exista um item mensurável no qual possa ser considerado;

3.4.1.1.1 Exemplificativamente: numa demanda que tenha um item de alterar um texto fixo na tela de "incluir servidor" e que tenha outro item de demanda para alterar a transação "Incluir servidor", somente será contada a função de transação. Considera-se que esta transação já inclui o item não mensurável. Por outro lado, numa demanda que tenha somente um item de alterar o título da tela de "Incluir servidor", este item não mensurável será contado.

3.4.1.2 Para as demais hipóteses:

3.4.1.2.1 **Em regra**, utilizar-se-á a **Tabela VI** do **item 6** do **APENSO II** - Roteiro de Métricas, a qual enumera a relação de itens não mensuráveis a ser utilizada como insumo para a apuração do tamanho de itens de demandas não mensuráveis por pontos de função;

3.4.1.2.1.1 Os exemplos constantes na **Tabela VI** são ilustrativos e estão baseados em um sistema fictício de cadastro;

3.4.1.2.1.2 Para cada item de demanda não mensurável listado na **Tabela VI**, está estabelecida



uma regra para mensuração;

3.4.1.2.1.3 O esforço atrelado à fórmula definida compreende não só o esforço de implementação da demanda, como a produção de todos os artefatos necessários ao processo de desenvolvimento de software previsto neste contrato;

3.4.1.2.2 Para os casos em que os itens de demandas não mensuráveis por PF não estejam contemplados na **Tabela VI** ou em outras seções do **APENSO II** - Roteiro de Métricas, observar-se-á o disposto no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior);

3.4.1.2.3 Excepcionalmente, e em última hipótese, os itens de demandas não mensuráveis por PF poderão ser realizados por HST (Horas de Serviço Técnico), conforme conversão prevista no **subitem 6.2** do **APENSO II** - Roteiro de Métricas;

3.4.1.2.3.1 Para os serviços estimados em HST, a **CONTRATADA** deverá submeter, previamente, justificativa da impossibilidade de aplicar a técnica de Análise de Ponto de Função, de utilizar a **Tabela VI** do **APENSO II** e as regras previstas no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior);

3.4.1.2.3.2 Nas hipóteses em que serviços a serem atendidos por HST já não estejam abrangidos (e contados) no bojo de uma OS já emitida, o **CONTRATANTE** informará via e-mail à **CONTRATADA** a especificação detalhada dos serviços, com a finalidade de planejamento das horas de serviço;

3.4.1.2.3.2.1 A **CONTRATADA** enviará o planejamento detalhado das horas de serviço e o prazo para atender a demanda;

3.4.1.2.3.2.2 O **CONTRATANTE** aprovará a previsão de horas informada e abrirá uma requisição de serviço para atendimento;

3.4.1.2.3.2.3 Caso o **CONTRATANTE** não aceite a quantidade de horas informada, uma reunião será marcada para fins de acordo quanto ao esforço e prazo para atendimento, sendo a definição final a cargo do **CONTRATANTE**;

3.4.1.2.3.3 Salvo motivo de força maior, o **CONTRATANTE** não remunerará a **CONTRATADA** pelas horas de serviço executadas além daquelas previstas na requisição de serviço, observando-se que:

3.4.1.2.3.3.1 Sempre que a **CONTRATADA** necessitar de quantitativo de horas superior ao planejado deverá solicitar, previamente, ao **CONTRATANTE** que, após análise das justificativas, poderá aprovar ou considerar improcedente se entender que aquela, dentre outros motivos, não fez uso eficiente de tal recurso. Ademais, no segundo caso, a **CONTRATADA** obriga-se a concluir a demanda sem custo adicional para o **CONTRATANTE**;

### 3.5 Divergências de Contagem:

3.5.1 As regras a seguir são válidas para qualquer tipo de contagem;

3.5.2 A **CONTRATADA** deverá apresentar cada contagem realizada ao **CONTRATANTE**, para validação;

3.5.3 O **CONTRATANTE**, a seu critério, poderá realizar nova contagem – internamente ou mediante contratação de empresa com expertise técnica em Análise de Pontos de Função – ou aferir a correção da Planilha de Contagem entregue. O resultado desse processo será disponibilizado posteriormente à **CONTRATADA**;

3.5.4 A **CONTRATADA** terá um prazo de 03 (três) dias úteis para contestar as informações apresentadas pelo **CONTRATANTE**.



3.5.5 Caso haja contestação por parte da **CONTRATADA**, esta poderá solicitar reunião de alinhamento para analisar os pontos divergentes entre as partes.

3.5.6 A critério do **CONTRATANTE**, no caso de divergências de contagem de até 5% (cinco por cento), será utilizada a menor contagem, sem necessidade de reunião de alinhamento.

3.5.7 Não havendo consenso na reunião de alinhamento para um valor comum entre as partes, prevalecerá a interpretação dada pelo **CONTRATANTE**.

3.5.8 A reunião de alinhamento deverá ser registrada por meio de ata.

3.5.9 A **CONTRATADA** é obrigada a comparecer à reunião de alinhamento da contagem de pontos de função e será informada com antecedência mínima de 02 (dois) dias úteis.

3.5.10 No caso de a **CONTRATADA** não poder comparecer à reunião, ela deverá avisar ao fiscal técnico do **CONTRATANTE** responsável pela Ordem de Serviço à qual se refere a contagem com, no mínimo, um dia útil de antecedência por meio de e-mail ou correspondência formal. Neste caso, a reunião será remarcada apenas uma única vez.

3.5.11 Caso a **CONTRATADA** falte à reunião sem avisar previamente, o **CONTRATANTE** decidirá qual contagem será considerada, não cabendo à **CONTRATADA** qualquer questionamento posterior.

3.5.12 Após a reunião de alinhamento, a **CONTRATADA** deverá ajustar os artefatos de aferição.

3.5.13 A versão final dos artefatos de aferição servirá como base para o faturamento da Ordem de Serviço.

3.5.14 Para registro da contagem de Pontos de Função, a **CONTRATADA** utilizará a planilha disponibilizada pelo **CONTRATANTE** e deverá seguir as orientações desta para o seu devido preenchimento;

### 3.6 Distribuição de Esforço por Fase do Projeto (salvo para os serviços de planejamento e sustentação):

3.6.1 Quando houver interrupção definitiva nos serviços ou na hipótese de a **CONTRATADA** executar apenas fases específicas do projeto (requisito, projeto de sistema, modelagem de dados, desenvolvimento e testes, homologação, treinamento ou implantação), o pagamento será feito de acordo com a macro atividade da demanda, conforme **Tabela I** abaixo.

**Tabela I.** Distribuição do Esforço por Macro atividade da Demanda.

Atividade	Percentual
Levantamento e Especificação de Requisito	25%
Projeto de Sistema	10%
Modelagem de Dados	5%
Implementação e Teste	50%
Homologação e/ou Treinamento	5%
Implantação	5%

3.6.2 O **CONTRATANTE** considera que a macro atividade **Implementação** engloba as atividades de desenvolvimento e testes que a **CONTRATADA** deverá realizar para garantir um produto entregue dentro dos Níveis Mínimos de Serviço acordados através do **APENSO I**;

3.6.3 A **CONTRATADA** fará jus a faturar pela fase de **Homologação e/ou Treinamento** caso realize a montagem do ambiente de homologação e o acompanhamento da homologação junto com o usuário responsável, ou realize o treinamento para o grupo de usuários indicado pelo **CONTRATANTE**;

3.6.4 A **CONTRATADA** fará jus a faturar pela fase de **Implantação** caso realize atividades de suporte e orientação à equipe de infraestrutura do **CONTRATANTE** durante a implantação do *release* entregue;

### SEÇÃO I – DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE PLANEJAMENTO DE DEMANDAS

3.7 Os serviços descritos na OS de Planejamento serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Contagem Estimada da Análise em Pontos de Função;

3.8 Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo;

3.9 Nos termos da **Subseção I** da **Seção IV** da **CLÁUSULA SEGUNDA** deste contrato, o acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando o valor fixo equivalente a 02 (dois) pontos de função ou o valor equivalente a 3% (três por cento) da quantidade estimativa de pontos de função relativos à solução diagnosticada, se este for maior que os 2 (dois) pontos de função fixo;

3.9.1 Para o valor fixo equivalente a dois pontos de função, utilizar-se-á a seguinte fórmula:

$$V\_OSP = ( 2 \times PF\_Unit )$$

Onde:

- a) V\_OSP = valor a ser pago pela Ordem de Serviço de Planejamento
- b) PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função

3.9.2 Para o valor equivalente a 3% (três por cento) da quantidade estimada de pontos de função relativos à solução diagnosticada, utilizar-se-á a seguinte fórmula:

$$V\_OSP = ( PF\_Est \times PF\_Unit ) \times 3\%$$

Onde:

- a) V\_OSP = valor a ser pago pela Ordem de Serviço de Planejamento
- b) PF\_Est = contagem estimada dos Pontos de Função relativos à OS.
- c) PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função

### SEÇÃO II – DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMAS

3.10 Os serviços de documentação de sistemas serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função;

3.11 Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo;

3.12 Toda a documentação gerada para dar suporte à estimativa de tamanho que tenha finalidade exclusivamente para faturamento dos serviços não será objeto de remuneração;

3.13 O acionamento do serviço se dará por OS de Documentação e a sua remuneração será calculada com base na quantidade de Pontos de Função da execução do serviço (contagem detalhada), considerando as fases do projeto que tenham sido executadas (Requisito, Projeto de sistema e/ou Modelagem de Dados), e observando os **itens 3.3 e 3.5** deste contrato ou outros adotados pelo **CONTRATANTE**;

3.14 O valor a ser faturado será calculado conforme a fórmula abaixo:

$$V\_OS\_Doc = ( PF\_Det \times PF\_Unit \times FI )$$
$$V\_Desconto = V\_OS\_Doc \times Desc\_NS$$



$$V\_FAT = V\_OS\_Doc - V\_Desconto$$

Onde:

- a) V\_OS\_Doc = valor previsto para a Ordem de Serviço de Documentação;
- b) PF\_Det = contagem detalhada dos Pontos de Função relativos à Ordem de Serviço;
- c) FI = Fator de Impacto que varia de acordo com a fase do projeto em que a documentação estiver relacionada;
- d) PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função;
- e) Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no **APENSO I**;
- f) V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;
- g) V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;

O percentual aplicado para o Fator de Impacto (FI) é definido de acordo com a Tabela I do **item 3.6.1**, sendo assim:

- a) FI = 0,25; apenas artefatos de requisitos.
- b) FI = 0,10; apenas artefatos de projeto de sistema.
- c) FI = 0,05; apenas modelagem de dados.
- d) FI = 0,35; para artefatos de requisito e projeto de sistema.
- e) FI = 0,40; para artefatos de requisito, projeto de sistema e modelagem de dados.

### SEÇÃO III – DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO SOB DEMANDA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

3.15 Os serviços descritos na OS/requisição serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função;

3.16 Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo;

3.17 Para estes tipos de serviços, a remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Função da execução do serviço (contagem detalhada), observados os **itens 3.3 e 3.5** deste contrato ou outros adotados pelo **CONTRATANTE**;

3.18 O valor a ser faturado será calculado conforme a fórmula abaixo:

$$\begin{aligned} V\_OS\_Dev &= ( PF\_Det \times PF\_Unit \times FI ) \\ V\_Desconto &= V\_OS\_Dev \times Desc\_NS \\ V\_FAT &= V\_OS\_Dev - V\_Desconto \end{aligned}$$

Onde:

- a) V\_OS\_Dev = valor previsto para a Ordem de Serviço de Desenvolvimento
- b) PF\_Det = contagem detalhada dos Pontos de Função relativos à OS/requisição
- c) PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função
- d) FI = Fator de Impacto que varia de acordo com a fase do projeto em que a **CONTRATADA** atuará, conforme Tabela I do **item 3.6.1** deste contrato.  
Para os casos em que a OS de Desenvolvimento envolva apenas a fase de Implementação e Teste, este fator será FI = 50%.  
Caso envolva outras fases do projeto, o FI será calculado somando-se os percentuais de cada fase.  
Exemplo: se a OS de Desenvolvimento define que a **CONTRATADA** atuará nas fases de Implementação e Teste, Homologação e/ou treinamento e Implantação, o valor de FI será: FI = 50% + 5% + 5% = 60%.
- e) Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no **APENSO I**;
- f) V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;



g) V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;

#### SEÇÃO IV – DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO SOB A FORMA DE SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS

3.19 Os serviços da OS de Sustentação serão medidos e pagos utilizando-se o fator Pontos de Função Sustentado (PFS), cuja quantidade estará descrita na OS;

3.20 A execução dos serviços de sustentação engloba os custos com o atendimento a todos chamados e atividades necessárias ao processo, de modo a não ensejar remunerações extras, salvo nos estritos termos deste contrato;

3.21 O valor mensal dos serviços de cada OS de Sustentação será calculado a partir da seguinte fórmula, independentemente do número de chamados ocorridos no mês de referência:

$$\begin{aligned} V\_OS\_Sustentação &= Qtd\_PFS \times Valor\_PFS \\ V\_Desconto &= V\_OS\_Sustentação \times Desc\_NS \\ V\_FAT &= V\_OS\_Sustentação - V\_Desconto \end{aligned}$$

Onde:

- a) Qtd\_PFS: quantidade de Pontos de Função Sustentado por sistema constante no Catálogo de Sistemas Sustentados
- b) Valor\_PFS = preço unitário do Ponto de Função de Sustentação;
- c) V\_OS\_Sustentação = valor previsto para a Ordem de Serviço de Sustentação;
- d) Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no **APENSO I**;
- e) V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;
- f) V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;

#### CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO

4.1 Os Preços unitários estabelecidos para a plena execução deste contrato são aqueles descritos a seguir:

ITEM	UNIDADE	SERVIÇOS APLICÁ-VEIS	QUANTIDADE ANUAL ESTI-MADA	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TO-TAL ANUAL ESTIMADO
1	Ponto de Função - PF	Planejamento	2.710	xxx	xxx
		Documentação			
		Desenvolvimento			
		Manutenção sob demanda			
2	Ponto de Função Sustentado - PFS	Sustentação	43.000	xxx	xxx
<b>TOTAL</b>					<b>xxx</b>

4.2 Para efeito de previsão, dá-se ao presente contrato o valor global anual estimado de R\$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ reais), baseado no somatório dos valores totais estimados para cada item de preço unitário;



4.2.1 O valor global anual é meramente estimativo, não cabendo à **CONTRATADA**, portanto, quaisquer direitos de cobrança caso o montante estipulado não seja atingido durante a vigência deste instrumento, porquanto o pagamento ocorrerá em razão da quantidade de serviços efetivamente contratados e recebidos definitivamente pelo **CONTRATANTE**;

4.3 Nos preços computados neste Contrato estão inclusos todos e quaisquer custos necessários ao fiel cumprimento deste instrumento, inclusive todos aqueles relativos a remunerações, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal disponibilizado pela **CONTRATADA** para a execução do objeto contratado, planejamentos, gerenciamentos, implantações, execuções, testes, contagens, configurações, atualizações, codificações, especificações, customizações, migrações, atendimentos, apurações, transportes de qualquer natureza, deslocamentos, alimentação, viagens, assistência técnica, garantia, manutenção, ferramentas, materiais e insumos empregados, depreciação, aluguéis, administração, tributos e emolumentos;

#### CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Os pagamentos relativos à execução deste contrato correrão por conta dos recursos da Dotação Orçamentária a seguir especificada:

Código Unidade Orçamentária/Gestora	Destinação de Recursos (Fonte)	Ação (P/A/OE)	Região	Natureza da Despesa
40.601/0003	100	7626	9900	44.90.39

#### CLÁUSULA SEXTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO E DA RETENÇÃO DE TRIBUTOS

6.1 O faturamento deverá ser realizado mensalmente, e estar em consonância com o **Relatório Técnico de Atividades – RTA** a ser apresentado pela **CONTRATADA**, nos termos da **Seção VI** da **CLÁUSULA SEGUNDA**;

6.1.1 A fatura e o **RTA** deverão englobar apenas as ordens de serviços/requisições que receberam o aceite definitivo para faturamento no mês anterior, nos termos e em conformidade com a medição mensal estabelecida/realizada;

6.2 O valor relativo a cada faturamento mensal deverá corresponder ao somatório dos valores definidos para todas as ordens de serviços/requisições (iniciais e complementares, conforme o caso) aceitas definitivamente no período de medição respectivo, descontados os eventuais percentuais de redução de valor apurados por não atendimento dos indicadores de níveis de serviço previstos no **APENSO I**;

6.3 Para os serviços de Desenvolvimento e Manutenção sob demanda de sistemas, a critério exclusivo do **CONTRATANTE**, a autorização para faturamento poderá ser realizada após a conclusão e aceite de cada uma das seguintes etapas do projeto, de acordo com os valores e regras definidas neste instrumento:

6.3.1 Planejamento;

6.3.2 Modelagem de negócio, análise e especificação de requisitos;

6.3.3 Projeto de sistema;

6.3.4 Desenvolvimento e testes;

6.3.5 Homologação, Treinamento e Implantação;

6.4 O pagamento será processado mediante apresentação, pela **CONTRATADA**, de fatura, RTA, nota fiscal relativa à prestação dos serviços e certidões cabíveis - documentação esta que deverá estar devidamente acompanhada do **ACEITE DEFINITIVO** pelo **CONTRATANTE**, e se concluirá no prazo de 08 (oito) dias úteis a contar da data de apresentação da documentação, desde que não haja pendência a ser regularizada;



- 6.4.1 A fatura deverá estar acompanhada das ordens de serviços e/ou requisições correspondentes;
- 6.4.2 Não serão aceitos, para efeito de pagamento, faturas, duplicatas ou quaisquer outros títulos ou documentos apresentados por estabelecimento bancário ou terceiros;
- 6.4.3 As notas fiscais apresentadas deverão conter indicação do número deste contrato e do CNPJ do **CONTRATANTE**;
- 6.4.4 As notas fiscais, faturas e/ou RTA contendo incorreções e/ou incompletudes serão devolvidos à **CONTRATADA**, com as razões da devolução apresentadas formalmente pelo responsável pela fiscalização do contrato, para as devidas retificações, e permanecerá pendente até que todas as medidas saneadoras sejam tomadas;
- 6.4.5 Verificando-se qualquer pendência impeditiva do pagamento, será considerada como data de apresentação da documentação aquela na qual foi realizada a respectiva regularização, de modo a não configurar hipótese de mora pelo **CONTRATANTE**;
- 6.5 As notas fiscais far-se-ão acompanhar da documentação probatória relativa ao recolhimento dos tributos que tenham como fato gerador o objeto consignado na **CLÁUSULA PRIMEIRA**;
- 6.6 O **CONTRATANTE** realizará a retenção de impostos ou outras obrigações de natureza tributária que lhe for cabível, de acordo com a legislação vigente;
- 6.7 Os pagamentos serão efetuados através de ordem bancária, para crédito em conta corrente e agência indicadas pela empresa contratada, preferencialmente em banco de movimentação oficial de recursos do Estado da Bahia;
- 6.8 A atualização monetária dos pagamentos devidos pelo **CONTRATANTE**, em caso de mora, será calculada considerando a data do vencimento da obrigação e do seu efetivo pagamento, de acordo com a variação do **INPC** do IBGE *pro rata tempore*, observado, sempre, o disposto no **item 6.4.5**;

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTAMENTO E DA REVISÃO DE PREÇOS

- 7.1 A concessão de reajustamento, nos termos do inc. XXV do art. 8º da Lei Estadual – BA nº. 9.433/20005, fica condicionada ao transcurso do prazo de 12 meses da data da apresentação da proposta da **CONTRATADA**, qual seja \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201X, mediante aplicação do **INPC/IBGE**, observadas as disposições legais.
- 7.1.1 A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços não caracteriza alteração do mesmo, podendo ser registrada por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento;
- 7.1.2 Quando, antes da data do reajustamento, tiver ocorrido revisão do contrato para manutenção do seu equilíbrio econômico financeiro, exceto nas hipóteses de força maior, caso fortuito, agravação imprevista, fato da administração ou fato do príncipe, será a revisão considerada à ocasião do reajuste, para evitar acumulação injustificada.
- 7.2 A revisão de preços nos termos do inc. XXVI do art. 8º da Lei Estadual-BA nº. 9.433/2005, por interesse da **CONTRATADA**, dependerá de requerimento formal, instruído com a documentação que comprove o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato. Deverá ser instaurada pelo **CONTRATANTE**, entretanto, quando este pretender recompor o preço que se tornou excessivo;
- 7.2.1 A revisão de preços, se ocorrer, deverá ser formalizada através de celebração de Aditivo Contratual.

#### CLÁUSULA OITAVA – DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES





8.1 A **CONTRATADA** se obriga a aceitar, quando solicitado e devidamente motivado pela Administração, nas mesmas condições estabelecidas neste instrumento, os acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, na forma do § 1º do art. 143 da Lei Estadual-BA nº 9.433/2005;

8.2 As supressões poderão ser superiores a 25% (vinte e cinco por cento), desde que haja resultado de acordo entre os contratantes.

#### CLÁUSULA NONA - DA VIGÊNCIA

9.1 A vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da data da publicação do seu resumo no Diário Eletrônico do Poder Judiciário do Estado da Bahia, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos, limitados a 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 140, inciso II, da Lei Estadual nº 9.433/05;

9.1.1 A **CONTRATADA** deverá manifestar por escrito o interesse em renovar o contrato, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias para finalização do contrato vigente;

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS

10.1 Os produtos e serviços decorrentes da presente contratação deverão ser garantidos pela **CONTRATADA** durante toda vigência deste contrato, inclusive nas hipóteses de prorrogação da vigência do mesmo;

10.1.1 Quando no encerramento do contrato, caberá à **CONTRATADA** garantir os produtos e serviços produzidos e aceitos durante os últimos 06 (seis) meses de vigência contratual, pelo prazo mínimo de mais 06 (seis) meses, contados da data do encerramento;

10.2 Todo o código e/ou documentação alterada em virtude de manutenção corretiva ou evolutiva estará em garantia, nos termos desta Cláusula. Desta forma, caso seja observado que, ao corrigir um erro reportado, novos erros tenham sido inseridos na aplicação pela **CONTRATADA**, suas correções não implicarão em novos custos para o **CONTRATANTE**;

10.3 Caberá a **CONTRATADA**, no período de garantia, sem ônus para o **CONTRATANTE**, responsabilizar-se por correções de eventuais defeitos ou erros encontrados em qualquer tipo de serviço, artefato ou produto entregue, e também pela ausência de artefatos obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o andamento normal dos serviços contratados, mesmo aqueles já considerados aceitos.

10.3.1 A **CONTRATADA** será igualmente responsável por corrigir qualquer não conformidade com o **MGDS** ou **MGSAS** que tenha sido notificada pelo **CONTRATANTE** no período da garantia;

10.3.1.1 Para análise da não conformidade de que trata este item, será considerada a versão do **MGDS/MGSAS** que estava vigente na abertura da Ordem de Serviço/requisição relacionada ao produto ou serviço em que foi identificada a não conformidade;

10.4 A **CONTRATADA** deverá arcar com todas e quaisquer despesas necessárias à prestação dos serviços de garantia, incluindo aquelas relativas ao eventual deslocamento de seus técnicos às instalações do **CONTRATANTE**;

10.5 O acionamento da garantia será realizado pelo **CONTRATANTE**, sempre que houver necessidade, por meio do Sistema de Gerenciamento de Demandas - **SGD**.

10.6 Para atendimento das demandas de garantia, a **CONTRATADA** deverá observar os prazos previstos no **APENSO I - Níveis Mínimos de Serviço**;

10.7 A **CONTRATADA** deverá prestar os serviços de garantia se valendo de técnicos devidamente capacitados, respeitadas as qualificações técnicas mínimas exigidas conforme **CLÁUSULA SEGUNDA, Seção II** deste contrato;



10.8 É facultado ao **CONTRATANTE**, em situações excepcionais ou emergenciais, realizar intervenções em código-fonte produzido ou mantido pela **CONTRATADA**. Nestes casos, somente as classes ou arquivos fonte alterados ou impactados pela alteração perderão a garantia;

10.9 Durante o prazo de garantia, a **CONTRATADA** deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema disponibilizado;

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11 Além das determinações contidas no procedimento de Licitação e no presente contrato, bem como daquelas decorrentes de lei, a **CONTRATADA**, obriga-se a:

11.1 Executar o contrato de acordo com as especificações técnicas constantes no procedimento licitatório e no presente contrato, respeitando todos os prazos e condições estipulados, não podendo eximir-se da obrigação, ainda que parcialmente, sob a alegação de falhas, greves/paralisações, defeitos ou falta de materiais, pessoal e/ou peças;

11.1.1 Incumbe à **CONTRATADA** solicitar ao **CONTRATANTE**, em tempo hábil, quaisquer informações ou esclarecimentos que julgar necessários, de modo a não comprometer os prazos de execução consignados;

11.2 Cumprir o **MGDS** e **MGSAS** do **CONTRATANTE**, respeitando os processos, modelos de artefatos, ferramentas de software, tecnologias e critérios de aceitabilidade prescritos;

11.3 Garantir que todas as entregas efetuadas estejam compatíveis e totalmente aderentes ao **MGDS**, ao **MGSAS** e aos padrões adotados pelo **CONTRATANTE**, devendo as exceções ser expressamente autorizadas por este;

11.4 Garantir a operação dos sistemas sob sua sustentação, evitando paralisações não planejadas e garantindo a entrega das operações agendadas do sistema em conformidade com suas especificações e com os Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos;

11.5 Participar, dentro do período compreendido entre a assinatura do contrato e o início da execução dos serviços demandados, de reunião(ões) com equipe(s) de técnicos do **CONTRATANTE** para alinhamento de expectativas contratuais;

11.6 Prover, às suas expensas, enlace de comunicação de dados para conexão de suas instalações às do **CONTRATANTE**, de forma a permitir o acesso dos profissionais alocados na execução dos serviços do contrato aos ambientes tecnológicos e repositórios eletrônicos de artefatos providos pelo **CONTRATANTE**;

11.7 Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo **CONTRATANTE** quanto à execução das atividades previstas;

11.8 Reportar imediatamente aos fiscais designados pelo **CONTRATANTE** qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possa comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades do **CONTRATO**;

11.9 Quando solicitados pelo **CONTRATANTE**, prestar os esclarecimentos pertinentes ao objeto do contrato no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir da solicitação;

11.10 Regularizar as falhas ou o funcionamento irregular observado nos serviços objeto do presente contrato, sem quaisquer ônus e quando notificada pelo **CONTRATANTE**;

11.11 Prestar diretamente o objeto contratado, não o transferindo a outrem, no todo ou em parte, ressalvando-se apenas os casos de cisão, fusão ou incorporação da **CONTRATADA**, desde que não impeçam os compromissos pautados neste instrumento contratual;



11.12 Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Procedimento de licitação;

11.13 Executar todos os serviços contratados nas dependências da **CONTRATADA**;

11.13.1 Nos termos do **item 2.13.1**, os serviços de sustentação de sistemas deverão obrigatoriamente ser realizados em dependências localizadas na cidade de Salvador ou respectiva região metropolitana;

11.14 Selecionar, administrar e capacitar, por seus meios e com exclusiva responsabilidade, o quadro de profissionais alocados ao contrato;

11.15 Manter vínculo empregatício, atendendo as legislações trabalhistas em vigor, com todos os profissionais constantes do seu quadro, que estejam dedicados à execução dos serviços contratados;

11.16 Comunicar prontamente ao **CONTRATANTE** quando da inclusão, transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissionais alocados no contrato, para que sejam tomadas as ações previstas nas políticas de gestão de identidades e de segurança orgânica do **CONTRATANTE**;

11.17 Cumprir a legislação trabalhista, previdenciária e social dos profissionais alocados, inclusive no que se refere à jornada de trabalho e aos pagamentos devidos no prazo legal;

11.18 Realizar o pagamento de todas as remunerações e indenizações cabíveis e previstas na Legislação Trabalhista, arcar com todas as despesas decorrentes de transporte, fardamento, alimentação e todas as demais obrigações especificadas nos dissídios, acordos ou convenções coletivas, além de todos os encargos previdenciários relativos aos empregados designados para atividades relacionadas com a execução do presente contrato, sendo-lhe defeso invocar a existência deste para tentar eximir-se daquelas obrigações ou transferi-las ao **CONTRATANTE**;

11.19 Responsabilizar-se pelo comportamento dos seus empregados e por quaisquer danos que estes ou seus prepostos venham porventura ocasionar ao **CONTRATANTE**, ou a terceiros, durante a execução dos serviços, podendo o **CONTRATANTE** descontar o valor correspondente ao dano dos pagamentos devidos;

11.20 Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as normas gerais de segurança do trabalho, identificação, disciplina e outros regulamentos instituídos pelo **CONTRATANTE**, bem como atentar para as regras de cortesia no local onde serão entregues e implantados os bens objeto deste Contrato;

11.21 Cumprir as normas de segurança orgânica e demais regulamentos do **CONTRATANTE**, enquanto atuando em suas instalações, exigindo de seus funcionários a fiel observância dos preceitos ali estabelecidos, especialmente quanto à utilização, manutenção e a segurança das instalações;

11.22 Responder perante o **CONTRATANTE** no que concerne à conduta e pontualidade dos empregados designados para atividades relacionadas com a execução do presente contrato, substituindo-os, sem ônus, em caso de ausências, por motivo justificado ou não, em todos os encontros, reuniões e demais momentos de interação entre equipes previstos em contrato ou no cronograma dos projetos;

11.23 Promover o imediato afastamento, da execução do objeto contratual, de empregados e/ou prepostos cuja permanência se demonstre em desacordo com este instrumento, ou, ainda, com a moralidade e a ética, correndo, por exclusiva conta da **CONTRATADA**, quaisquer ônus decorrentes das leis trabalhistas e previdenciárias, bem como qualquer outra que tal fato imponha;

11.24 Manter, durante toda a vigência do contrato, matriz e /ou filial administrativa (com poderes para resolução que quaisquer questões contratuais), na Cidade de Salvador ou respectiva região metropolitana;

11.25 Responsabilizar-se pelo cumprimento das exigências previstas na legislação profissional específica e pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;



11.25.1 A eventual retenção de tributos pelo **CONTRATANTE** não implicará na responsabilização deste, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros, decorrentes de inadimplemento(s) de tributos pela **CONTRATADA**;

11.26 Pagar todos os tributos devidos sobre as atividades prestadas ao **CONTRATANTE**, bem como as contribuições à previdência social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e acidentes de trabalho, emolumentos, quaisquer insumos e outras despesas diretas e indiretas que se façam necessárias à execução dos serviços contratados;

11.27 Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos serviços (conforme o caso), indicação de quantidades de pontos de função, preços unitários e valores totais;

11.28 Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos próprios utilizados para a execução dos serviços, não cabendo ao **CONTRATANTE** qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou danos ocorridos em suas instalações;

11.29 Observar, no que couber, o Código Civil Brasileiro, Normas Técnicas, as Leis e os regulamentos pertinentes;

11.30 Arcar, quando da execução do objeto contratual, com todo e qualquer dano ou prejuízo, independentemente da natureza, causado ao **CONTRATANTE** e/ou a terceiros, ainda que por sua culpa, em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir ao **CONTRATANTE** todos os custos decorrentes de paralisação ou interrupção da execução do objeto contratado, exceto quando isto ocorrer por sua solicitação/exigência, ou ainda por caso fortuito ou força maior, desde que tais circunstâncias sejam formalmente comunicadas ao **CONTRATANTE** no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;

11.30.1 Incumbirá responsabilidade à **CONTRATADA**, inclusive, pelos danos e prejuízos oriundos de atos praticados com acesso, informação ou meios obtidos em decorrência deste, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

11.31 Providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes que, porventura, sejam necessários à execução do contrato;

11.32 Não introduzir, seja a que título for, nenhuma modificação na especificação do objeto contratado, sem o consentimento prévio, e por escrito, do **CONTRATANTE**;

11.33 Atender com presteza, conforme prazos consignados, às reclamações sobre a qualidade e execução dos serviços e/ou pela inexecução do contrato, providenciando sua imediata reparação, substituição e/ou realização, sem ônus para o **CONTRATANTE**;

11.34 Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência deste contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e à execução contratual, e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização;

11.34.1 A **CONTRATADA** se obriga a permitir que a auditoria interna do **CONTRATANTE** e/ou auditoria externa por ele indicado tenha acesso a todos os documentos que digam respeito aos serviços prestados ao **CONTRATANTE**.

11.35 Comunicar formalmente ao **CONTRATANTE** qualquer anormalidade que interfira no bom andamento da execução do Contrato;

11.36 Garantir que todos os seus sócios, gestores, administradores e/ou funcionários mantenham sigilo absoluto sobre quaisquer informações, dados, documentos e assuntos que tomarem conhecimento em razão da execução do objeto contratual, em particular quanto à salvaguarda de informações sigilosas, sob pena de responsabilização civil, administrativa e/ou penal, nos termos da legislação vigente;



11.36.1 Deverá a **CONTRATADA** manter sigilo absoluto, ainda, sobre a natureza, conteúdo e andamento dos serviços, bem como sobre todas as informações, dados e documentos pertencentes ao **CONTRATANTE**, aos quais a **CONTRATADA** tenha acesso, sejam eles relativos ou não à prestação dos serviços. Tal obrigação inclui, mas sem limitar, a adoção de procedimentos adequados para armazenamento, transmissão, transporte e utilização de informações em qualquer mídia, tanto nas dependências do **CONTRATANTE** quanto em ambiente externo;

11.36.2 A **CONTRATADA** deverá, como condição para assinatura deste instrumento, firmar **TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE** constante no **APENSO III** deste instrumento;

11.36.3 Responderá a **CONTRATADA** igualmente pelos atos e omissões de seus prepostos e funcionários

## CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

12 O **CONTRATANTE**, além das obrigações contidas neste contrato por determinação legal, obriga-se a:

12.1 Fornecer, nos prazos estipuladas na **Seção III** da **CLÁUSULA SEGUNDA**, as informações necessárias para que a **CONTRATADA** possa executar plenamente o objeto contratado;

12.2 Realizar os pagamentos mensais devidos pela execução do contrato, nos termos e condições previstos neste contrato e seus **APENSOS**, em proporção ao nível de serviço alcançado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências das condições e preços pactuados;

12.3 Disponibilizar pessoal técnico capacitado para executar as atividades que lhe caibam na execução contratual, em conjunto com os técnicos da **CONTRATADA**, quando necessário;

12.4 Permitir o acesso de empregados autorizados da **CONTRATADA** às suas instalações físicas, para fins de execução do objeto contratual, nos estritos e eventuais momentos previstos em contrato ou no cronograma dos projetos, desde que previamente identificados e autorizados;

12.5 Disponibilizar local adequado e os eventuais meios materiais necessários para a execução dos serviços nas dependências do **CONTRATANTE**, salvo aqueles de responsabilidade da **CONTRATADA**;

12.6 Tornar disponíveis à **CONTRATADA** as normas pertinentes à sua atuação na execução do contrato, bem como o acesso aos ambientes tecnológicos requeridos para entrega do objeto do contrato;

12.7 Demandar os serviços objeto do contrato por meio de ordens de serviço endereçadas ao preposto da **CONTRATADA** e/ou mediante requisições via **SGD**, em acordo com o estabelecido neste contrato e seus apensos, inclusive no **MGDS** e **MGSAS** do **CONTRATANTE**;

12.8 Homologar os artefatos entregues pela **CONTRATADA**;

12.9 Efetuar o pagamento dos produtos entregues e aceitos;

12.10 Comunicar à **CONTRATADA**, por meio de seu Gerente Técnico (preposto), sobre qualquer anormalidade, erro ou irregularidade constatada na execução dos serviços e que possa comprometer o bom andamento das atividades do contrato;

12.11 Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes, que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**;

12.12 Designar fiscais que atuarão para acompanhar, fiscalizar e atestar as faturas decorrentes da execução do contrato;

12.13 Instaurar processo administrativo para apuração dos descumprimentos contratuais pela **CONTRATADA** e determinação de sanções cabíveis;



12.14 Analisar e se manifestar quanto à proposição, pela **CONTRATADA**, do uso de ferramentas diferentes das padronizadas, destinadas a garantir melhor desempenho na prestação dos serviços contratados, desde que seja possível compatibilizá-las às ferramentas padronizadas sem perda de informações necessárias à gestão do contrato;

12.15 Notificar a **CONTRATADA**, com antecedência de 30 (trinta) dias, para que a mesma possa se adequar e manter os níveis de serviços, nos casos em que houver a alteração das tecnologias ou metodologias utilizadas pelo **CONTRATANTE**, ficando a critério do **CONTRATANTE** a decisão sobre as tecnologias e metodologias mais adequadas à prestação dos serviços;

12.16 Viabilizar a instalação de enlace de comunicação de dados provido pela **CONTRATADA**, sem ônus para o **CONTRATANTE**, destinado a permitir o acesso dos funcionários da primeira aos ambientes tecnológicos e repositórios eletrônicos de artefatos providos pela última e necessários à execução do objeto contratual;

12.17 Acompanhar e fiscalizar o fiel cumprimento dos prazos e das condições de realização do presente contrato, notificando a **CONTRATADA**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

12.18 Fornecer à **CONTRATADA**, mediante solicitação, atestado de capacidade técnica, quando o fornecimento do objeto atender satisfatoriamente os prazos de entrega, qualidade e demais condições previstas neste Contrato;

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – GARANTIA CONTRATUAL

13.1 A **CONTRATADA** deverá apresentar ao **CONTRATANTE**, no ato da assinatura do contrato, garantia de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, podendo optar por uma das modalidades previstas no parágrafo 1º do art. 56 da Lei Federal nº 8.666/1993.

13.1.1 Na hipótese de exigência do instrumento contratual por instituição financeira para a emissão de apólice, quando for o caso, a **CONTRATADA** terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato, para o cumprimento da exigência mencionada no **item 13.1**;

13.1.2 A ausência de apresentação da garantia e respectivo comprovante de quitação (conforme o caso) pela **CONTRATADA**, no prazo estipulado nesta cláusula, configura-se como hipótese impeditiva de pagamento, nos termos do **item 6.4.5 e correlatos** deste instrumento, sem prejuízos das sanções contratuais e legais aplicáveis à matéria;

13.2 A garantia, em qualquer das modalidades, responderá pelo inadimplemento das obrigações contratuais e pelas multas impostas, independentemente de outras cominações legais;

13.2.1 A **CONTRATADA** fica obrigada a, durante toda a vigência do contrato, reforçar o valor vigente da garantia sempre que esta for utilizada para o adimplemento de obrigações e/ou multas;

13.3 A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:

13.3.1 Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

13.3.2 Prejuízos diretos causados ao **CONTRATANTE** decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.3.3 Multas moratórias e punitivas aplicadas pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**;

13.3.4 Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**, quando couber;



13.4 A garantia, quando prestada nas modalidades seguro-garantia ou fiança bancária, deverá a ser emitida por instituição devidamente habilitada/credenciada pelo Banco Central para tal mister, e somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no **item 13.3**, devendo ser renovada a cada eventual prorrogação do mesmo;

13.4.1 No caso de seguro-garantia ou fiança bancária, não será admitida a existência de cláusulas que restrinjam ou atenuem a responsabilidade do segurador ou fiador;

13.4.2 Será recusado o seguro-garantia ou fiança bancária que não atender às especificações solicitadas ou que não englobar todo o período contratual, hipóteses em que será notificada a **CONTRATADA** para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, saneie a incorreção apontada ou promova a substituição da garantia por caução em dinheiro;

13.5 A garantia, quando prestada na modalidade caução, somente será restituída à **CONTRATADA**, no montante a que esta fizer jus, após o integral cumprimento/adimplemento de todas as obrigações contratuais e multas, observadas as regras impeditivas de pagamento constantes na **CLÁUSULA SEXTA**;

13.5.1 A garantia, quando prestada em dinheiro, será atualizada monetariamente segundo critérios da instituição bancária onde se procedeu ao depósito;

13.6 Caso haja a celebração de aditivo contratual que enseje acréscimo ao valor contratado ou prorrogue a vigência do contrato, a **CONTRATADA** fica obrigada a complementar a garantia, em igual proporção, antes da consagração do aditamento;

13.6.1 A ausência de apresentação do reforço da garantia pela **CONTRATADA**, no prazo estipulado, se configura como hipótese de pendência impeditiva do pagamento, nos termos do **item 6.4.5 e correlatos** deste instrumento, sem prejuízos das sanções contratuais e legais aplicáveis à matéria;

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

14.1 Na forma das disposições estabelecidas na Lei Estadual-BA nº 9.433/2005, o **CONTRATANTE** designará servidor(es), **por meio de Portaria específica para tal fim**, para a fiscalização deste contrato, tendo poderes, entre outros, para notificar a **CONTRATADA** sobre as irregularidades ou falhas que porventura venham a ser encontradas na execução deste instrumento;

14.2 Incumbe à fiscalização acompanhar e verificar a perfeita execução do contrato, em todas as suas fases, competindo-lhe, primordialmente:

14.2.1 Acompanhar o cumprimento dos prazos de execução descritos neste instrumento, e anotar, em registro próprio, as ocorrências relativas à execução do contrato, determinando as providências necessárias à correção de falhas, irregularidades e/ou defeitos, podendo ainda suspender-lhes a execução, sem prejuízos das sanções contratuais legais;

14.2.2 Transmitir à **CONTRATADA** instruções, e comunicar alterações de prazos, cronogramas de execução e especificações do projeto, quando for o caso;

14.2.3 Dar imediata ciência a seus superiores dos incidentes e ocorrências da execução que possam acarretar a imposição de sanções ou a rescisão contratual;

14.2.4 Adotar, junto a terceiros, as providências necessárias para a regularidade da execução do contrato;

14.2.5 Promover a verificação dos fornecimentos/serviços já efetuados, emitindo a competente habilitação para o recebimento de pagamentos;

14.2.6 Esclarecer prontamente as dúvidas da **CONTRATADA**, solicitando ao setor competente do **CONTRATANTE**, se necessário, parecer de especialistas;



14.2.7 Fiscalizar a obrigação da **CONTRATADA** de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação, bem como o regular cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

14.3 A fiscalização, pelo **CONTRATANTE**, não desobriga a **CONTRATADA** de sua responsabilidade quanto à perfeita execução do objeto contratual;

14.3.1 A ausência de comunicação, por parte do **CONTRATANTE**, sobre irregularidades ou falhas, não exime a **CONTRATADA** das responsabilidades determinadas neste contrato;

14.3.2 A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA** quanto aos danos causados diretamente ao **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vício redibitório ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior (quando couber);

14.3.2.1 A ocorrência de qualquer destas hipóteses não implica em corresponsabilidade do **CONTRATANTE** ou de seus agentes, conforme dispõe o art. 158 da Lei Estadual nº 9.433/2005;

14.4 O **CONTRATANTE** poderá recusar, sustar e/ou determinar a substituição de bens ou refazimento de serviços que não estejam sendo ou não tenham sido fornecidos ou executados de acordo com as Normas Técnicas e/ou em conformidade com as condições deste contrato ou do procedimento licitatório que o originou, ou ainda que atentem contra a segurança de terceiros ou de bens;

14.4.1 Qualquer bem ou serviço considerado não aceitável, no todo ou em parte, deverá ser refeito, reparado ou substituído pela **CONTRATADA**, às suas expensas;

14.4.2 A não aceitação de algum bem ou serviço, no todo ou em parte, não implicará na dilação do prazo de execução, salvo expressa concordância do **CONTRATANTE**;

14.5 Para fins de fiscalização, o **CONTRATANTE** poderá solicitar à **CONTRATADA**, a qualquer tempo, os documentos relacionados com a execução do presente contrato;

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS PENALIDADES

15.1 A **CONTRATADA** sujeitar-se-á às sanções administrativas previstas na Lei Estadual-BA nº 9.433/2005, as quais poderão vir a ser aplicadas após o prévio e devido processo administrativo, assegurando-lhe, sempre, o contraditório e a ampla defesa;

15.1.1 Não impedem ou limitam o **CONTRATANTE** ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual:

15.1.1.1 A apuração e aplicação dos descontos por **NMS** sobre as ordens e/ou requisições de serviços;

15.1.1.2 A apuração da Nota Mensal de Avaliação – **NMA** em relação à execução contratual, nos termos do **item 9 do APENSO I** – Níveis Mínimos de Serviços, inclusive no que tange à previsão contida no **subitem 9.4.1 e seguintes**;

15.2 - Em caso de inadimplemento parcial ou total de obrigações pela **CONTRATADA**, e não sendo suas justificativas aceitas pelo **CONTRATANTE**, àquela poderão ser aplicadas, observado o disposto no item anterior, as seguintes penalidades:

15.2.1 Multa;





15.2.2 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

15.2.3 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta punição e até que seja promovida sua reabilitação perante a Administração Pública Estadual;

15.2.4 Descredenciamento do sistema de registro cadastral.

15.3 Nas hipóteses de aplicação das sanções previstas nos **itens 15.2.2 a 15.2.4**, estas serão impostas à **CONTRATADA** cumulativamente com multa;

15.4 A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o **CONTRATADA** à multa de mora, que será que será apurada **por infração** e graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos:

15.4.1 - 10% (dez por cento) sobre o valor da nota de empenho ou do Contrato, em caso de descumprimento total da obrigação;

15.4.2 - 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o 30º (trigésimo) dia de atraso, sobre o valor total da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

15.4.3 - 0,7% (sete décimos por cento) por cada dia de atraso subsequente ao 30º (trigésimo), sobre o valor da parte do fornecimento ou serviço não realizado;

15.5. A aplicação de multa à **CONTRATADA** não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na Lei Estadual-BA nº 9.433/2005;

15.6 Quando aplicadas, as multas deverão ser pagas espontaneamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, ou serem deduzidas do pagamento a ser efetuado pelo **CONTRATANTE**, caso este deva ocorrer dentro daquele prazo;

15.6.1 Na hipótese de ausência de adimplemento voluntário e impossibilidade de dedução, as multas serão descontadas da garantia contratual ou, na inviabilidade desta, cobradas judicialmente, a critério do **CONTRATANTE**;

15.7 A aplicação de multas não tem caráter compensatório, e o seu pagamento não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade por perdas e/ou danos decorrentes das infrações cometidas;

15.8 Os custos correspondentes a danos e/ou prejuízos causados por culpa ou dolo da **CONTRATADA** deverão ser ressarcidos ao **CONTRATANTE** no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da notificação administrativa, sob pena de, sem prejuízo do ressarcimento, serem considerados como hipótese de inadimplemento contratual, sujeita, portanto, à aplicação das sanções administrativas previstas nesta Cláusula.

## CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA RESCISÃO

16.1 A inexecução total ou parcial do Contrato ensejará a sua rescisão, com as consequências contratuais previstas no Capítulo IX, Seção VIII - Da Inexecução e da Rescisão dos Contratos, da Lei Estadual-BA nº 9.433/2005;

16.2 O **CONTRATANTE** poderá rescindir unilateral e administrativamente o presente Contrato, nas hipóteses previstas nos incisos I a XVI, XX e XXI do art. 167 da Lei Estadual-BA nº 9.433/2005.

16.3 Havendo rescisão administrativa do presente contrato, baseada em alguma das hipóteses previstas nos incisos II a XII do art. 167 da Lei Estadual-BA nº 9.433/2005, o **CONTRATANTE** poderá adotar, no que couber, as medidas discriminadas no art. 169 do referido diploma legal.



#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PROPRIEDADE DOS PRODUTOS GERADOS

17.1 Todos os produtos gerados pela **CONTRATADA**, para atendimento do objeto do presente Contrato, serão única e exclusivamente de propriedade do **CONTRATANTE**.

17.1.1 Entende-se como produtos gerados: os documentos de projeto, os códigos-fontes, programas executáveis, scripts, bibliotecas de componentes, modelos de dados, concepção artística e todos os artefatos previstos no **MGDS** e no **MGSAS** gerados no desenvolvimento de qualquer projeto.

17.2 O **CONTRATANTE**, para todos os efeitos de aplicação das Leis 9.609/98 e 9.610/98 e regulamentos correlatos, será o único proprietário dos programas de computador e artefatos documentais relacionados aos seus projetos, implantação e utilização, produzidos pela **CONTRATADA** na execução do objeto contratual.

17.3 Os produtos originados do contrato não poderão, em hipótese alguma, ser cedidos, copiados e utilizados sem autorização prévia do **CONTRATANTE**;

17.4 É vedada a comercialização ou veiculação de publicidade direta ou indireta relacionada aos serviços prestados, salvo se houver prévia autorização do **CONTRATANTE**;

#### CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA TRANSIÇÃO CONTRATUAL FINAL

18.1 A **CONTRATADA** se compromete, em conformidade com o parágrafo 4º do artigo 23 da Lei Estadual-Ba nº 9.433/2005, a participar de atividades de transição contratual e a transferir para o **CONTRATANTE** - e/ou para outra empresa por ele indicada, todo o conhecimento gerado na execução dos serviços, incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados;

18.2 A transição contratual final se refere ao processo de finalização da prestação dos serviços pela **CONTRATADA**, quando do período de encerramento do contrato;

18.2.1 As atividades de transição contratual e encerramento do contrato incluem a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, a transferência de conhecimentos, a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 24 da Resolução Nº 102/2013 do CNMP;

18.2.2 Na transição contratual final, todo conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados deverão ser disponibilizados ao **CONTRATANTE**, ou empresa por ele designada, em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a finalização do contrato;

18.2.3 A transferência de conhecimento das soluções desenvolvidas pela **CONTRATADA** deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o **CONTRATANTE**, por meio de eventos específicos, preferencialmente em ambiente disponibilizado pelo **CONTRATANTE**, e baseados em documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução desenvolvida;

18.2.3.1 O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo **CONTRATANTE**;

18.3 A **CONTRATADA** deve elaborar o Plano de Transição, no prazo de 60 (sessenta) 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;

18.3.1 A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pelo **CONTRATANTE**;

18.3.2 O Plano de Transição dos Serviços deve tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos:



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

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

18.3.2.2.1 O cronograma será avaliado pelo **CONTRATANTE** e poderá ser complementado nas primeiras reuniões para aprovação do cronograma definitivo;

18.3.2.3 Plano de gerenciamento de riscos e plano de contingência;

18.3.2.4 Estratégia de acompanhamento do encerramento;

18.3.2.5 Descrição da forma de entrega ao **CONTRATANTE** de todos os dados em poder da **CONTRATADA**, incluindo-se a totalidade dos dados contidos no Sistema de Controle de Demandas da **CONTRATADA**, se existir;

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

18.4 Nenhum pagamento adicional será devido à **CONTRATADA** pela elaboração ou pela execução do Plano de Transição;

18.5 A ausência de cooperação e/ou a retenção de qualquer informação ou dado por parte da **CONTRATADA** ou seus representantes/empregados, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá inexecução contratual, sujeitando aquela à reparação de todos os danos/prejuízos causados ao **CONTRATANTE**, sem prejuízo da aplicação das demais sanções administrativas cabíveis;

18.6 Na hipótese de a **CONTRATADA** ser a licitante vencedora do novo contrato, as ações de transição contratual e repasse de conhecimentos poderão ser revistas, a critério do **CONTRATANTE**, de forma a adequar-se à situação descrita;

#### CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DA AUSÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO

19.1 A utilização de mão de obra, pela **CONTRATADA**, para execução do presente contrato não ensejará, em nenhuma hipótese, vínculo empregatício com o **CONTRATANTE**;

19.2 Os serviços objeto deste contrato deverão ser executados por empregados da **CONTRATADA**, sob a inteira responsabilidade funcional e operacional desta, mediante vínculo de subordinação dos trabalhadores para com a empresa **CONTRATADA**, sobre os quais manterá estrita e exclusiva fiscalização;

19.3 São vedadas à **CONTRATADA** a subcontratação de mão de obra e a transferência a terceiros da execução dos serviços objeto do presente instrumento.

19.3.1 Fica garantido o direito de regresso do **CONTRATANTE**, perante a **CONTRATADA**, para ressarcimento de toda e qualquer despesa trabalhista, previdenciária ou de cunho indenizatório que venha a ser condenada a pagar, na eventual hipótese de vir a ser demandado judicialmente, relativamente à execução do objeto contratual, por qualquer empregado do **CONTRATADO** ou por qualquer pessoa que, ainda que irregularmente, execute o objeto contratual.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA VINCULAÇÃO AO EDITAL DE LICITAÇÃO E À PROPOSTA DA CONTRATADA

Integram o presente contrato, como se nele estivessem transcritas, as cláusulas e condições estabelecidas no Edital do processo de Licitação que o originou, referido no preâmbulo deste instrumento, bem como na proposta da **CONTRATADA** apresentada no referido processo, naquilo em que não diverjam deste instrumento.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA PUBLICIDADE

O **CONTRATANTE** será responsável pela publicação do resumo deste instrumento no Diário da Justiça Eletrônico (DJ-e), do Poder Judiciário do Estado da Bahia, no prazo de 10 (dez) dias corridos, contados a partir da sua assinatura.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO

Fica eleito o Foro da Cidade do Salvador-Bahia, que prevalecerá sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato.

## CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1 O **CONTRATANTE** não responderá por quaisquer compromissos assumidos perante terceiros pela **CONTRATADA**, ou seus prepostos, ainda que vinculados à execução do presente contrato;

23.2 A inadimplência da **CONTRATADA**, com relação a quaisquer custos, despesas, tributos, exigências ou encargos previstos neste contrato, não transfere ao **CONTRATANTE** a responsabilidade pelo seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;

23.3 Aplicar-se-á a Lei Estadual nº 9.433/1905 para dirimir toda e qualquer questão legal relativa à execução deste contrato, em especial os casos omissos;

23.4 Fica assegurado ao **CONTRATANTE** o direito de alterar unilateralmente o contrato, mediante justificação expressa, nas hipóteses previstas no inciso I do art. 143 da Lei Estadual nº 9.433/1905, para melhor adequação às finalidades de interesse público, desde que mantido o equilíbrio econômico-financeiro original do contrato e respeitados os demais direitos da **CONTRATADA**;

23.5 Não caracterizam novação eventuais variações do valor contratual resultantes de reajustamento e/ou revisão de preços, de compensações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas ou, ainda, de alterações de valor em razão da aplicação de penalidades;

E, por assim estarem justos e contratados, firmam o presente Contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas que o subscreverem, para que produza seus efeitos legais, após a publicação na Imprensa Oficial.

Salvador, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

Ministério Público do Estado da Bahia  
Frederico Welington Silveira Soares  
Superintendente de Gestão Administrativa

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Cargo



TESTEMUNHAS:

1ª Testemunha:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

2ª Testemunha:

\_\_\_\_\_  
Nome:  
CPF/MF:

## APENSO I

### NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

#### 1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente documento se presta à definição, de forma objetiva, das formas de mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação e de seus indicadores de desempenho, além da definição dos limites aceitáveis para esses indicadores e das sanções a serem aplicadas em razão do seu descumprimento.

1.2. A **CONTRATADA** deverá garantir:

- a) As entregas de serviços e produtos demandados nos prazos acordados nas respectivas O.S.;
- b) A qualidade dos artefatos entregues: documentos nos formatos e padrões estabelecidos, produtos de software aderentes às especificações e sem erros de codificação.
- c) Os produtos de software devem atender aos requisitos de qualidade, baseados nas normas ISO/IEC 25010 e 25001.

1.3. Durante a homologação, caso sejam encontrados defeitos e falhas que identifiquem deficiências nos produtos entregues, a aceitação será interrompida para que a **CONTRATADA** realize as correções necessárias, revise os produtos e realize nova entrega, observando-se os prazos limites a serem definidos pelo **CONTRATANTE** conforme a complexidade do ajuste e a urgência no atendimento da demanda.

#### 2. CONCEITOS RELACIONADOS

2.1. Testes de Aceitação: São conjuntos de testes unitários e testes funcionais automatizados (quando solicitados), além de testes funcionais manuais, capazes de verificar o provimento das qualidades mínimas necessárias à aceitação de um software, conforme definido em sua especificação.

2.2. Pré-Homologação: Fase de recebimento de uma versão do sistema entregue pela **CONTRATADA** para realização dos testes de aceitação. Nesta fase, o sistema será primeiramente avaliado quanto a critérios de admissibilidade obrigatórios, e em seguida quanto à presença de defeitos de caráter impeditivo e conformidade com o escopo planejado. O resultado desta fase pode ser de **rejeição da entrega ou disponibilização da versão para início dos Testes Formais ou Homologação**.

2.3. Testes Formais: Fase na qual o **CONTRATANTE** irá avaliar a qualidade do produto entregue através de várias práticas, como por exemplo: (i) localizar e documentar defeitos no software; (ii) validar as definições feitas nas especificações de requisitos e projeto; (iii) validar as funções do software conforme projetadas e; (iv) verificar se os requisitos foram implementados de forma adequada. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.

2.4. Homologação: fase na qual o sistema será disponibilizado no ambiente de homologação para que o gestor ou usuários finais realizem os testes de aceitação, verifiquem se o que foi encomendado corresponde ao sistema entregue e validem se o sistema irá contribuir para a resolução do problema que motivou o seu desenvolvimento. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.

2.5. Desconto por NMS: anotação de redução do valor de uma entrega em decorrência do não cumprimento dos indicadores estabelecidos neste **apenso**.



**2.6. Release:** Um release é o termo utilizado para designar uma versão operacional estável e executável do sistema, ou parte dele, juntamente com todos os artefatos necessários para o seu uso, manutenção e novos desenvolvimentos.

### 3. DEFEITOS DE SOFTWARE

**3.1.** A classificação de defeitos em software quanto sua gravidade é um passo fundamental no monitoramento da qualidade dos produtos entregues, permitindo o estabelecimento de acordos de níveis de serviço, além de servir de insumo básico para a priorização das correções. Desta forma, será apresentada as classificações de gravidade associadas a defeitos de software, bem como os critérios que permitam esta classificação.

**3.2. Defeito de software:** desacordo do sistema em relação a sua especificação, erro, falha, comportamento inapropriado e comprometimento da segurança. Ao se julgar se um comportamento do sistema é ou não um defeito, considera-se a perspectiva do usuário, ou seja, é irrelevante se o defeito é ocasionado por falha da codificação, configuração de ambiente ou insuficiência de informação na especificação.

#### 3.3. Classificação da gravidade

**3.3.1.** A gravidade de um defeito pode ser interpretada como a intensidade com a qual um defeito influencia negativamente na aceitação do sistema. Serão consideradas 04 classificações para a gravidade de defeito de software, as quais estão descritas a seguir, juntamente com seus respectivos critérios de classificação. Um defeito só possuirá apenas uma classificação quanto à gravidade. Caso um defeito se enquadre, simultaneamente, em critérios de duas classificações distintas, será assumida a classificação de maior gravidade.

**3.3.2. Crítica:** classifica-se a gravidade de um defeito como crítica quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- a) Comprometimento da segurança do sistema, independentemente da existência de uma regra ou menção no caso de uso que se relacione com o defeito de segurança identificado.
- b) Interrupção do fluxo previsto para o teste devido à existência de erro no sistema, seja este erro tratado (quando a aplicação leva para uma tela formatada para exibição de mensagem de erro), ou não tratado (quando as informações de erro são as fornecidas diretamente pela plataforma ou servidor de aplicação).
- c) A impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- d) Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
- e) Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
- f) Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema;
- g) Corrupção de um ou mais registros de dados.
- h) Validações inconsistentes;

**3.3.3. Alta:** classifica-se a gravidade de um defeito como alta quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- a) Tratamento incorreto dos dados fornecidos (não persistiu da forma esperada ou tratou uma entrada de forma inadequada);
- b) Retorno de dados incorretos (os dados trazidos pelo sistema foram dados diferentes do esperado);
- c) Sistema implementado em desacordo com as regras definidas nos casos de uso.
- d) Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema;

**3.3.4. Média:** classifica-se a gravidade de um defeito como média quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.



- a) Comprometimento da usabilidade por parte do sistema implementado. Considera-se como usabilidade a facilidade de compreender o funcionamento do sistema bem como de utilizá-lo para realizar alguma tarefa. Alguns exemplos de situações que comprometem a usabilidade são descritos abaixo:
- 1) Campos *autocomplete* que demoram mais de 3 segundos para disponibilizar algum resultado;
  - 2) Campos *autocomplete* que, durante o período de pesquisa, não informa ao usuário que a mesma está sendo feita;
  - 3) Campos *autocomplete* que não apagam a mensagem de instrução, por exemplo “pesquise aqui”, quando ganham o foco;
  - 4) Campos que perdem foco, quando não deveria;
  - 5) Campos que impossibilitam a utilização da funcionalidade “colar”;
  - 6) Campos do tipo “lista suspensa” que não se retraem quando perdem o foco;
  - 7) Campos obrigatórios que estão sem a sinalização de obrigatoriedade;
  - 8) Diferenciação de maiúsculas e minúsculas em campos de pesquisa;
  - 9) Sensibilidade a espaços em branco inseridos no início ou no fim dos valores informados nos campos de pesquisa;
- b) Comprometimento da acessibilidade do sistema, quando esta for definida como um requisito do sistema.

3.3.5. **Baixa:** classifica-se a gravidade de um defeito como baixa quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer:

- a) Desacordo com layout definido pelo protótipo.
- b) Erros de ortografia.
- c) Formatação equivocada de saída e entrada de dados.
- d) Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do sistema;

3.4. Os defeitos enumerados anteriormente são definidos e aprimorados na MGDS do CONTRATANTE. Nesse sentido, os exemplos fornecidos têm apenas caráter ilustrativo e os casos omissos e respectiva classificação são definidos pelo CONTRATANTE e atualizados na MGDS quando necessário.

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DE DEMANDAS E DEFINIÇÃO DE PRAZOS PARA A CONTRATADA

4.1. Para possibilitar a definição de prazos no Acordo de Nível de Serviço, as demandas são classificadas conforme o sistema ao qual estão relacionadas e sob qual natureza de criticidade associada. Dependendo do tipo da demanda, a duração e os prazos são contabilizados em horas corridas, dias corridos ou dias úteis.

4.2. Para os serviços de Sustentação de Sistemas e/ou serviços de manutenção de sistemas em Garantia ou Não:

4.2.1. No contexto de Sustentação de Sistemas, Manutenção corretiva em sistemas em garantia ou em sistemas que não estão em garantia, os chamados são categorizados através da criticidade do sistema envolvido, bem como da gravidade do defeito. Os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Criticidade do Sistema	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Alta	Crítica	1 hora	4 horas	8 horas





2		Alta	2 horas	8 horas	16 horas
3		Média	4 horas	16 horas	24 horas
4		Baixa	8 horas	24 horas	32 horas
5	Média e Baixa	Crítica	2 horas	8 horas	16 horas
6		Alta	4 horas	16 horas	32 horas
7		Média	8 horas	24 horas	40 horas
8		Baixa	16 horas	32 horas	80 horas

- a) **TA (Tempo de Atendimento):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com o MP/BA e entender o contexto da ocorrência.
- b) **TSD (Tempo para Solução do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.
- c) **TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.

#### 4.2.2. Considerações sobre os Acordos de Níveis de Serviço:

4.2.2.1. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente no TSD;

4.2.3. Para apurações especiais e demais situações que não envolvam defeitos, os prazos seguem as regras conforme tabela abaixo:

Caso	Demanda	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Apuração especial que envolva criação, alteração ou exclusão de registros simples	16 horas	24 horas
2	Outras apurações especiais	16 horas	Conforme definido na OS
3	Relatório manual extraído de base de dados	4 horas	8 horas
4	Manutenção de interface de usuário com até 10 itens, tais como alteração de <i>label</i> , posição de campo, título de relatório, mensagem ao usuário e quaisquer textos estáticos de sistema e demais alterações não-funcionais de interface	16 horas	40 horas
5	Outras manutenções	40 horas	Conforme definido na OS

4.2.4. Toda manutenção será registrada pelo CONTRATANTE no Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD).

4.2.5. Os prazos para início da atividade e resolução do caso serão contados a partir da data e hora de registro do chamado no SGD. O prazo final de resolução será apurado quando o status do chamado for alterado para um dos estados considerados finais no SGD e a CONTRATADA realizar a entrega formal da solução.



- 4.2.6. Serão fornecidos pelo CONTRATANTE os recursos necessários para atender a ocorrência, como: logs, relatórios, configurações e outras informações relevantes ao entendimento e resolução do registro.
- 4.2.7. Para as ocorrências associadas a aspectos de ambiente interno do CONTRATANTE (*Proxy, firewall, web browser*, serviços de rede, serviços de banco de dados, recursos de aplicação) não haverá contabilização de horas para cálculo de tempo de NMS.
- 4.2.8. Os tempos das atividades são medidos em horas úteis e não são acumulativos de um acordo para outro;
- 4.2.9. Os casos não previstos serão analisados e tratados pela Diretoria de Tecnologia do MPBA.
- 4.2.10. Em caso de não cumprimento do tempo do NMS, a CONTRATADA deverá justificar por escrito. Caso o CONTRATANTE não acate a justificativa, aplicará os indicadores de níveis de serviços definidos no **item 7** deste Apenso, sem prejuízo da eventual imposição das sanções previstas para o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas.
- 4.3.** Para os serviços de Projeto de Sistema (Documentação) e Desenvolvimento relativos a Sistemas Novos e projetos de melhorias de sistemas existentes (releases):

4.3.1. Neste contexto, as demandas são categorizadas conforme tabela abaixo:

Caso	Tipo de Ocorrência	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Demanda emergencial ou legal	24 horas	Conforme definido na OS
2	Projeto de evolução ou novo desenvolvimento	Conforme item 4.3.4	Conforme definido na OS

4.3.2. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas úteis a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.

4.3.3. Prazo para Passagem e Equalização de Demandas de Desenvolvimento:

4.3.3.1. A passagem e equalização de demandas compreende o período para análise da documentação referente a um novo sistema ou release e a passagem de conhecimento que será realizada através de sucessivas reuniões entre a equipe de projetos do MPBA e a equipe técnica da CONTRATADA. Este período se inicia com o recebimento da documentação por parte da CONTRATADA e terá os seguintes prazos:

4.3.3.1.1. Através das reuniões periódicas de acompanhamento, a CONTRATADA será informada do andamento de projetos ou releases que serão enviados para desenvolvimento e a previsão de entrega da documentação de requisito e projeto;

4.3.3.1.2. A documentação de requisito será encaminhada para a CONTRATADA faltando 10 (dez) dias da data prevista de conclusão da documentação de projeto de sistema;

4.3.3.1.3. Para os casos em que a CONTRATADA realizar a documentação de projetos de sistemas, o prazo de análise da documentação de requisitos será de 05 (cinco) dias úteis;

4.3.3.1.4. Uma vez enviada a documentação de projeto, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 03 (três) dias úteis para concluir a análise de toda documentação entregue;



4.3.3.1.5. Após o prazo de análise da documentação, a passagem de conhecimento será realizada através de reuniões diárias de um turno entre as equipes técnicas do MPBA e da CONTRATADA, a fim de esclarecer todas as dúvidas de documentação.

4.3.3.1.6. Caso seja identificada a necessidade de ajuste na documentação entregue, as alterações serão feitas preferencialmente durante as reuniões.

4.3.3.1.7. A equipe técnica da CONTRATADA para as reuniões de passagem deverá ser composta pelo menos por um analista de teste e um analista de sistemas que estará envolvido no desenvolvimento do projeto.

#### 4.3.4. Prazo para Início do Desenvolvimento de Sistema ou Projeto de Sistema:

4.3.4.1. O prazo para início do serviço de desenvolvimento de sistema ou projeto de Sistema será de até 05 (cinco) dias úteis após a conclusão da passagem e equalização de demanda conforme descrito no **item 4.3.3** e de toda a documentação atualizada do projeto ter sido entregue.

#### 4.3.5. Prazo máximo de execução do serviço de Projeto de Sistema e Desenvolvimento de Sistema:

4.3.5.1. O prazo máximo em dias corridos, em função de seu tamanho, em pontos de função (PF), conforme detalhado no Quadro abaixo:

**Quadro 1 - Prazo de execução do projeto**

Tamanho em PF	Projeto Técnico	Desenvolvimento e Teste	Total
Menor ou igual a 50	20	55	75
100	25	60	85
150	30	75	105
200	30	80	110
250	35	95	130
300	40	95	135
350	44	98	142
400	50	100	150
500	63	115	178
600	65	135	200
700	70	140	210
800	75	150	225
900	85	170	255
1000	90	180	270

4.3.5.2. Para a estimativa de prazos de duração das ordens de serviço, deverá ser observado o quadro acima e o prazo previsto para início do desenvolvimento ou projeto do sistema.

4.3.5.3. O descumprimento do prazo definido no plano de desenvolvimento do software estará sujeito à aplicação dos indicadores definidos no **item 7** deste Apenso, sem prejuízo da aplicação de penalidades previstas contratualmente.

4.3.5.3.1. Não será considerado descumprimento de prazo, o atraso motivado por falta de disponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura do MPBA. Em tais hipóteses, a CONTRATADA deverá atualizar o cronograma do projeto e submetê-lo à aprovação do gerente de projeto do CONTRATANTE;



4.3.5.4. A critério do CONTRANTE e previamente acordado com a CONTRATADA, os prazos estabelecidos no Quadro 1 poderão ser alterados em virtude de atualização na MGDS.

4.3.5.5. A CONTRATADA será avisada com antecedência mínima de 15 dias corridos da previsão de envio de um novo projeto para desenvolvimento ou documentação.

4.3.5.5.1. A comunicação se dará por e-mail ou nas reuniões periódicas de acompanhamento de projetos.

4.3.5.5.2. Este prazo não se aplica para os casos considerados emergenciais ou imprevistos dada a imprevisibilidade da sua ocorrência.

4.3.5.6. A CONTRATADA deve ter a capacidade de:

4.3.5.6.1. Atender mensalmente pelo menos 1/12 (um doze avos) do total de pontos de função previsto neste Termo de Referência.

4.3.5.6.2. Atender, pelo menos, 6 (seis) Ordens de Serviço de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas simultaneamente, sem afetar, diretamente ou indiretamente, as outras atividades previstas neste Termo de Referência.

4.3.5.6.3. Produção mensal por Ordem de Serviço de Desenvolvimento de Sistemas não inferior a 45 (quarenta e cinco) pontos de função.

4.3.6. Prazo para Projetos em Testes Formais ou Homologação

4.3.6.1. Para os projetos entregues pela CONTRATADA que estejam em Homologação, os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Crítica	4 horas	8 horas	16 horas
2	Alta	8 horas	16 horas	24 horas
3	Média	16 horas	24 horas	32 horas
	Baixa	24 horas	32 horas	40 horas

a) **TA (Tempo de Atendimento):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com o MP/BA e entender o contexto da **ocorrência**.

b) **TSD (Tempo para Solução do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.

c) **TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.

4.3.6.1.1. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente no TSD;



4.3.6.1.2. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas úteis a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.

4.3.6.2. Para os projetos entregues pela CONTRATADA para realização dos Testes Formais:

4.3.6.2.1. A CONTRATADA deverá verificar junto ao CONTRATANTE qual é a previsão de conclusão do ciclo de teste que será executado e se planejar para realizar os ajustes logo após o registro da primeira não conformidade ou a partir da metade do prazo previsto para conclusão do respectivo ciclo de teste;

4.3.6.2.2. A CONTRATADA terá um prazo de até 2 (dois) dias úteis após a notificação de conclusão dos Testes Formais para fazer uma nova entrega do sistema com todas as não conformidades que foram abertas resolvidas;

4.3.6.2.3. Um novo ciclo de Testes Formais não será iniciado enquanto houver não conformidades pendente de análise pela equipe da CONTRATADA ou CONTRATANTE.

**4.4.** Para apuração dos prazos de atendimento de chamados registrados no SGD ou enviados por e-mail ou por outro meio acordado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, será considerado o intervalo de 08h às 12h e 13h às 18h.

4.4.1.1. Caso o chamado seja cadastrado entre 12h e 13h, o prazo será contado a partir das 13h.

4.4.1.2. Caso o chamado seja cadastrado antes das 8h, o prazo será contado a partir das 08h.

4.4.1.3. Caso o chamado seja cadastrado após as 18h ou em dia de finais de semana ou feriados em Salvador/Ba, o prazo será contado a partir das 8h do próximo expediente.

**4.5.** Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá solicitar um prazo adicional, quando justificada a necessidade, ficando a critério do CONTRATANTE, aceitar ou não as justificativas e o novo prazo apresentado pela CONTRATADA.

**4.6.** A solicitação de prazo adicional para atendimento não justifica a suspensão do atendimento pela CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pelo CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para o serviço.

## **5. PRAZOS DIVERSOS**

**5.1.** Prazo máximo para Levantamento e Especificação de Requisito:

5.1.1. Para os projetos em que a CONTRATADA for responsável por realizar o serviço de levantamento de requisito, o prazo máximo de execução deve estar declarado na ordem de serviço;

5.1.2. A equipe designada pela CONTRATADA deverá ter disponibilidade para reuniões periódicas com o gestor de negócio do projeto ou com os responsáveis por ele indicado durante todo o período de levantamento de requisito e sempre que for necessário.

5.1.2.1. As reuniões poderão ser de um turno ou de um dia com frequência diária ou semanal, a critério da disponibilidade de agenda dos envolvidos no projeto indicados pelo MPBA;

5.1.3. A CONTRATADA deverá enviar o cronograma preliminar de execução dos serviços até a realização da quinta reunião, respeitado o prazo de execução definido na OS;

**5.2.** Prazo máximo para Envio de Cronograma e Tamanho Funcional (para os serviços de desenvolvimento e manutenção sob demanda):



- 5.2.1. Uma vez concluída a passagem de conhecimento do release ou projeto, a CONTRATADA terá um prazo de até 5 dias úteis para enviar a pontuação para validação e o cronograma preliminar. Após a pontuação validada, a CONTRATADA deverá enviar o cronograma atualizado num prazo de até 5 dias úteis.

### 5.3. Prazo para execução do serviço de Planejamento

- 5.3.1. O CONTRATANTE definirá na OS de Planejamento o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços.
- 5.3.2. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos.
- 5.3.3. Na hipótese indicada no item 5.3.2, incumbirá ao CONTRATANTE a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não.

### 5.4. Prazo para entregas parciais

- 5.4.1. Para os serviços com prazo de execução superior a 90 (noventa) dias corridos, deverá ser previsto em cronograma ao menos uma entrega parcial a cada 60 (sessenta) dias corridos. A critério do CONTRATANTE, poderá ser definido um prazo diferente para as entregas parciais, mediante requerimento formulado pela CONTRATADA;
- 5.4.1.1. A definição quanto ao escopo e datas-limites das entregas parciais será previamente aprovada pelo CONTRATANTE;
- 5.4.1.1.1. Não será considerado descumprimento de prazo, o atraso motivado por falta de disponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura do CONTRATANTE. Em tais hipóteses, a CONTRATADA deverá atualizar o cronograma do projeto e submetê-lo à aprovação do gerente de projeto do CONTRATANTE;
- 5.4.1.2. Os produtos entregues estarão sujeitos à aplicação dos indicadores definidos no item 7 deste apenso;

## 6. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

- 6.1. Níveis Mínimos de Serviço - NMS são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados à prestação de serviços, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência e segurança.
- 6.1.1. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais são estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA.
- 6.1.2. Os serviços prestados serão medidos com base em indicadores e metas de níveis de serviço, vinculados a fórmulas de cálculo específicas, e deverão ser executados pela CONTRATADA de modo a alcançar as respectivas metas exigidas.
- 6.2. Caso haja descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço, a CONTRATADA sofrerá descontos por NMS na fatura.
- 6.3. Os indicadores e as metas foram definidos de acordo com a natureza e característica de cada serviço e expressos em unidade de medida, como por exemplo: percentuais e tempo medido em dias úteis e corridos.
- 6.4. A frequência de avaliação e aferição dos níveis de serviço será mensal, sobre as ordens de serviços

cujos produtos tenham sido recebidos definitivamente pelo CONTRATANTE no mês de referência.

6.5. Os primeiros 30 (trinta) dias após o início da execução dos serviços demandados serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual os indicadores/metras poderão ser flexibilizados por parte do CONTRATANTE.

6.5.1. Esta flexibilização se dará na Avaliação Mensal e nos indicadores de níveis de serviço de forma que, durante este período, o desconto por NMS seja de 50% do percentual apurado e a aplicação da Avaliação Mensal seja de Notificação à CONTRATADA caso a NMA seja menor que 9,5, não sendo utilizada para penalidades futuras.

6.5.2. Em casos excepcionais, nos primeiros 30 (trinta) dias após o início da execução do contrato, o CONTRATANTE poderá deixar de exigir o cumprimento de alguns indicadores/metras específicos.

## 7. INDICADORES DE NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

7.1. A CONTRATADA deverá atender, para todas as O.S. encaminhadas na vigência do presente contrato, aos indicadores detalhados a seguir.

7.2. Indicadores de Níveis de Serviço da OS de Documentação

7.2.1. Indicador IDSFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Documentação de Sistemas Atendido Fora do Prazo (IDSFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento da OS de Documentação atendido fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDSFP = 100\% * \frac{P_D}{P_{Total}}$ <p>Onde:  <i>P<sub>D</sub></i> = Total de dias de atraso na execução da OS de Documentação.  <i>P<sub>Total</sub></i> = Total de dias acordados para a execução da OS de Documentação.                  Obs: serão contados os dias úteis de atraso.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDSFP = 0% b) Aceitável: IDSFP <= 10% c) Crítico: IDSFP > 10 e <= 20%. <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Inaceitável IDSFP > 20%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta de controle de projetos da CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OSs de Documentação atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (mês posterior ao aceite definitivo da OS)

7.3. Indicadores de Níveis de Serviço da OS de Desenvolvimento / Manutenção sob demanda

7.3.1. Indicador IPAFF

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Projetos Atendidos Fora do Prazo (IPAFF)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento da OS executado fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IPAFF = 100\% * \frac{P_P}{P_{Total}}$ <p>Onde:  <i>P<sub>P</sub></i> = Total de dias de atraso na execução da OS.</p>



	$P_{Total}$ = Total de dias acordados para a execução da OS.
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IPAFP = 0% b) Aceitável: IPAFP <= 10%. c) Crítico: IPAFP > 10% e <= 20%; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: IPAFP > 20% e <= 30%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: IPAFP > 30%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta de controle de projetos do CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OSs de Desenvolvimento atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima baseado na contagem em pontos de função mais precisa.
<b>Periodicidade</b>	Após o recebimento provisório da OS

### 7.3.2. Indicador IPFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Ajustes dos Projetos Atendidos Fora do Prazo (IPFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento dos ajustes de sistemas após a execução de um ciclo de testes formais executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IPFP = Qt\_Dias\_Atraso$ Onde: $Qt\_Dias\_Atraso$ = Total de dias úteis de atraso na entrega do sistema ajustado.
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IPFP = 0. b) Aceitável: IPFP <= 2. c) Crítico: IPFP > 2 e <= 5; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: IPFP > 5 e <= 10. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: IPFP > 10. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Após a entrega dos artefatos será apurado o atraso em dias úteis, contanto a partir do primeiro dia útil após a data prevista para entrega, até o dia em que efetivamente o sistema foi entregue. Se apenas um dos artefatos foram entregues, o indicador será apurado para o outros que foi entregue fora do prazo previsto.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (Após entrega do sistema para cada ciclo de Testes Formal realizado)

### 7.3.3. Indicador IMAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Manutenção Atendido Fora do Prazo (IMAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento das requisições de serviço executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IMAFP = 100\% * \frac{R_M}{R_{Total}}$ Onde: $R_M$ = Requisições atendidas fora do prazo. $R_{Total}$ = Total de requisições atendidas.
<b>Nível de Serviço</b>	e) Desejável: IMAFP = 0% f) Aceitável: IMAFP <= 10% g) Crítico: IMAFP > 10% e <=25%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> h) Inaceitável: IMAFP > 20%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio da ferramenta de controle de projetos ou ferramenta SGD da CONTRATANTE a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS de Manutenção Mensal, demonstrando a aplicação da fórmula acima.





Periodicidade	Mensal
---------------	--------

#### 7.4. Indicadores de Níveis de Serviço da OS Sustentação ou Manutenção sob Demanda

##### 7.4.1. Indicador IDAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Defeitos Atendidos Fora do Prazo (IDAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento de defeitos atendidos fora do prazo
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDAFP = 100\% * \frac{(Q_A * 2) + (Q_M * 1,5) + Q_B}{Q_{Total}}$ <p>Onde: <math>Q_A</math> = Defeitos de gravidade Crítica ou Alta atendidos fora do prazo. <math>Q_M</math> = Defeitos de gravidade Média ou atendidos fora do prazo. <math>Q_B</math> = Defeitos de gravidade Baixa atendidos fora do prazo. <math>Q_{Total}</math> = Total de incidentes fechados.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDAFP = 0% b) Aceitável: IDAFP > 0% e <= 10%. c) Crítico: IDAFP > 10% e <=15%. <b>Desconto de 2% sobre o valor da OS</b> d) Indesejável: IDAFP > 15% e <=25%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> e) Inaceitável: IDAFP > 25%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta SGD do CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS Sustentação, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal

##### 7.4.2. Indicador IMAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Manutenção Atendida Fora do Prazo (IMAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento das requisições de serviço executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IMAFP = 100\% * \frac{R_M}{R_{Total}}$ <p>Onde: <math>R_M</math> = Requisições atendidas fora do prazo. <math>R_{Total}</math> = Total de requisições atendidas.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IMAFP = 0% b) Aceitável: IMAFP <= 5% c) Crítico: IMAFP > 5% e <=20%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> d) Inaceitável: IMAFP > 20%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio da ferramenta de controle de projetos ou ferramenta SGD do CONTRATANTE a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS de Manutenção Mensal, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal

#### 7.5. Indicadores de Níveis de Serviço de Qualidade

7.5.1. O CONTRATANTE, através da sua Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), utiliza a quantidade de casos de testes especificados para um sistema como unidade de medida para construção



de indicadores relacionados ao serviço de testes. Para possibilitar a empresa contratada a dimensionar sua própria equipe de qualidade com vistas a atingir os índices almejados pelo MPBA, é necessário fornecer uma noção de equivalência entre a unidade adotada e o Ponto de Função. Analisando um sistema típico do MPBA, com funcionalidades do tipo CRUD e geração de relatório, tem-se o seguinte resultado:

	Média de caso de testes por PF não ajustado
Funcionalidades gerais mais funcionalidades de relatórios	1,52
Funcionalidades gerais sem funcionalidades de relatórios	2,28
Somente funcionalidades de relatórios	0,68

7.5.2. Diante dos dados apresentados, será considerado um valor razoável na realização de conversão para a unidade de pontos de função, com objetivo de estimativa apenas, a taxa de equivalência de **1 ponto de função para 1,9 casos de testes**.

7.5.3. Indicador ICTF (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Ciclo de Testes formais após entrega de release ou projeto (ICTF)
<b>Descrição</b>	Apura a quantidade de ciclos de testes formais realizadas para aceitação do release entregue.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$ICTF = Q_{CT}$ <p>Onde: Q<sub>CT</sub> = Quantidade de ciclos de testes formais realizados pelo CONTRATANTE no sistema ou release entregue.</p>
<b>Nível de Serviço (NS)</b>	a) Desejável: ICTF = 1; b) Aceitável: ICTF = 2, desde que <b>não</b> tenham ocorrido defeitos de nível críticos ou altos no 1º ciclo de teste. c) Crítico: ICTF = 2 (desde que <b>tenham</b> ocorrido defeitos de nível críticos ou altos no 1º ciclo de teste) ou ICTF = 3; <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> ; d) Inaceitável: ICTF > 3. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio do Sistema de Gerenciamento de Demandas do CONTRATANTE ou relatórios de testes formais realizados pela equipe de testes do CONTRATANTE, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OSs de Desenvolvimento atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (após o término da fase de Testes Formais)

7.5.4. Indicador IDCC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos de gravidade crítica por total de casos de teste - IDCC
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos de gravidade crítica por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDCC = TDGC / TCT$ <p>Onde: <b>TDGC</b>: Total de defeitos de gravidade crítica encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador. <b>TCT</b>: Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDCC = 0% b) Aceitável: IDCC <= 0,5%



	c) Inaceitável: IDCC > 0,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 10% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pelo MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

#### 7.5.5. Indicador IDAC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos de gravidade alta por total de casos de teste (IDAC)
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos de gravidade alta por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDAC = TDGA / TCT$ <p>Onde: <b>TDGA:</b> Total de defeitos de gravidade alta encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador. <b>TCT:</b> Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDAC = 0% b) Aceitável: IDAC <= 2,5% c) Inaceitável: IDAC > 2,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 7,5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pelo MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

#### 7.5.6. Indicador IDC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos por total de casos de teste (IDC)
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDC = TD / TCT$ <p>Onde: <b>TD:</b> Total de defeitos encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador. <b>TCT:</b> Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDC = 0%



	b) Aceitável: IDC <= 5% c) Inaceitável: IDC > 5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pela MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

#### 7.5.7. Indicador IRD (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	<b>Índice de reincidência de defeitos (IRD)</b>
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de reincidências de defeitos em um determinado release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IRD = TR / TD$ <p>Onde: <b>TR:</b> Total de reincidência de defeitos de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador. <b>TD*:</b> Total de defeitos de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IRD = 0% b) Aceitável: IRD <= 9,5% c) Inaceitável: IRD > 9,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. Considera-se como <b>reincidência de defeito</b> , ou simplesmente <b>reincidência</b> , o fato de um defeito não ter sido corrigido, ou ter tido correção insatisfatória, no momento de sua verificação (Reteste). Em um exemplo hipotético, o testador relata um defeito de Ticket (id 99999). No primeiro teste do sistema/release X, a fábrica de software efetua uma mudança como correção e submete-a para avaliação do MP-BA (atribuindo o Ticket 99999 ao MP-BA). Caso o MP-BA conclua que a correção não foi realizada, ou foi realizada de forma insatisfatória, ele irá sinalizar que o defeito ainda existe (retornando o mesmo Ticket para a fábrica), configurando 01 caso de reincidência. Considerando que a fábrica faça uma nova mudança, para corrigir o defeito em questão, e submeta-a, <u>mais uma vez</u> , para avaliação do MP e esse conclua <u>novamente</u> que o defeito ainda não foi corrigido (retornando o mesmo Ticket), será caracterizado mais um novo caso de reincidência, totalizando, até então, 02 reincidências.
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pela MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

### 7.6 Indicadores de Gerenciamento

#### 7.6.1 Indicador APFP



<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Artefatos de Gerenciamento Fora do Prazo (APFP)
<b>Descrição</b>	Apura o atraso na entrega do cronograma ou planilha de pontuação.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$APFP = Qt\_Dias\_Atraso$ Onde: $Qt\_Dias\_Atraso = Total\ de\ dias\ úteis\ de\ atraso\ na\ entrega\ do\ cronograma\ ou\ planilha\ de\ pontuação.$
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: APFP = 0. b) Aceitável: APFP <= 5. c) Crítico: APFP > 5 e <= 10; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: APFP > 10 e <= 20. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: APFP > 20. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Após a entrega dos artefatos será apurado o atraso em dias úteis, contanto a partir do primeiro dia útil após a data prevista para envio até o dia em que efetivamente os dois artefatos foram entregues. Se apenas um dos artefatos foram entregues, o indicador será apurado para o outros que foi entregue fora do prazo previsto.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (após a entrega do cronograma e planilha de pontuação)

### 7.6.2 Indicador PFPD

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Profissionais Fora do Perfil Definido (PFPD)
<b>Descrição</b>	Apura se houve alocação de profissionais fora do perfil definido, atuando na execução da Ordem de Serviço.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$PFPD = Qt\_Profissionais$ Onde: $Qt\_Profissionais = Quantidade\ de\ profissionais\ fora\ do\ perfil\ mínimo\ exigido\ alocados\ no\ projeto.$
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: PFPD = 0. b) Crítico: PFPD = 1; <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS.</b> c) Indesejável: PFPD = 2; <b>Desconto de 20% sobre o valor da OS.</b> d) Inaceitável: PFPD >= 3. <b>Desconto de 30% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Durante a execução da OS até sua finalização será verificado se houve alocação de profissionais fora do perfil mínimo definido e registrado a quantidade de profissionais e de dias em que houve a alocação irregular. Independente do CONTRATANTE realizar notificação por alocação irregular, este indicador será apurado.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (durante a execução da OS e na entrega do produto ou serviço)

## 8 DOS VALORES E PROCEDIMENTOS PARA DESCONTOS POR NMS NO PAGAMENTO

- 8.1. O CONTRATANTE realizará a avaliação do nível de atendimento dos serviços contratados, utilizando-se como referenciais máximos os valores das OSs finalizadas e aceitas no mês civil anterior ao da apuração, que poderão sofrer abatimentos conforme indicadores definidos no item 7 deste **apenso**.
- 8.2. O valor do pagamento será aquele condizente ao valor previsto para a Ordem de Serviço, conforme definido no contrato, descontados os percentuais por não atendimento dos indicadores de níveis de serviço previstos no item 7 deste **apenso**.
- 8.3. O percentual de desconto a ser aplicado a uma OS - Ordem de Serviço será o somatório dos percentuais obtidos com base nos indicadores definidos no item 7 deste **apenso** que não foram atendidos.
  - 8.3.1. O percentual de desconto a ser aplicado a uma OS - Ordem de Serviço, após apuração dos descontos com base nos indicadores definidos no item 7 deste **apenso**, será limitado a 30% (trinta por cento) do valor total da OS.



- 8.4. Para as demais hipóteses de não atendimento aos padrões e regras de execução de serviços que não estejam previstos no item 7 deste **apenso**, faculta-se ao **CONTRATANTE** a instauração de processo administrativo para aplicação de eventuais penalidades administrativas cabíveis, inclusive multa;
- 8.5. A apuração/aplicação dos descontos por NMS não impedem ou limitam o **CONTRATANTE** ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual;

## 9 DO RELATÓRIO DE NÍVEL DE ATENDIMENTO DE SERVIÇO – AVALIAÇÃO MENSAL DO SERVIÇO

9.1 Mensalmente, o **CONTRATANTE** realizará uma avaliação dos serviços prestados, baseando-se nos indicadores estabelecidos, com consequente apuração de **Nota Mensal de Avaliação – NMA**;

9.1.1 O relatório deverá ser produzido até o décimo dia útil de cada mês, e remetido formalmente ao Preposto da **CONTRATADA**, para ciência e adoção de eventuais providências cabíveis;

9.2 O Relatório de Nível de Atendimento de Serviço deverá conter:

9.2.1 A medição dos Indicadores de Desempenho de Serviço apurados ao longo do mês anterior;

9.2.2 Recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período;

9.2.3 O cálculo da **NMA** e correspondente classificação quanto ao Nível de Serviço da **CONTRATADA**;

9.3 Para determinação da **NMA**, observar-se-á a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA MENSAL DE AVALIAÇÃO (NMA)} = 10 - (\Sigma \text{PONTOS PERDIDOS NA NMA})$$

9.3.1 Para fins de pontuação, definem-se os seguintes critérios e referenciais:

TABELA DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO			
Nº	Descrição	Referência	Pontos a serem abatidos
1	Encerrar chamados sem os devidos registros históricos, detalhamento completo da solução adotada e entrega dos respectivos artefatos corrigidos.	Por ocorrência	0,02
2	Repassar indevidamente chamados para o <b>CONTRATANTE</b> com o intuito de interromper a contagem de prazo	Por ocorrência	0,3
3	Entregar RTA em desacordo com o estabelecido	Por ocorrência	0,2
4	Reincidência de execução não conforme com procedimento definido pelo <b>CONTRATANTE</b> para a prestação dos serviços	Por ocorrência	0,1
5	Desatualização da <b>CONTRATADA</b> quanto a novas ferramentas e tecnologias que sejam inseridas pelo <b>CONTRATANTE</b> depois de 30 dias do aviso formal da inserção, durante a vigência do contrato	Por ocorrência	0,5
6	Deixar de atualizar artefatos no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
7	Deixar de responder solicitações, via serviço de mensageria (e-mail, sistema de mensagens corporativo tal como <i>Skype for Business</i> ou outros	Por dia de atraso	0,2



	meios de comunicação acordados com a <b>CONTRATADA</b> ), ao <b>CONTRATANTE</b> num prazo de até 01 (um) dia útil		
8	Realizar entrega de documentação de requisito ou projeto após o prazo acordado em Cronograma	Por ocorrência	0,1
9	Deixar de comparecer às reuniões pré-agendadas sem comunicação prévia com antecedência de mínima de 1 (um) dia útil	Por ocorrência	0,1
10	Não apresentar os artefatos solicitados pelo <b>CONTRATANTE</b> ou apresentá-los fora dos padrões de qualidade definidos no contrato.	Por RTA com ocorrência	0,2
11	Não atualizar a documentação de sistemas quando necessário	Por ocorrência	0,1
12	Não manter atualizados o versionamento de artefatos (código fonte, documentação, scripts, etc) no SVN do <b>CONTRATANTE</b> por prazo superior a 02 (dois) dias úteis.	Por ocorrência	0,2
13	Realizar entrega de pacote do software em ocasionando indisponibilidade do/s sistema/s ou de algum item de configuração	Por ocorrência	0,1
14	Reincidência de descumprimento de padrões de administração de dados para a mesma versão do modelo.	Por ocorrência	0,2
15	Não resolver chamado de defeito no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
16	Ter artefatos rejeitados por questões de qualidade por mais de 02 (duas) vezes, conforme critérios de avaliação de qualidade definidos no <b>item 10</b> deste Apenso	Por ocorrência	0,1
17	Ultrapassar a quantidade de 03 (três) ciclos de testes na fase de Testes Formais do <b>CONTRATANTE</b> .	Por ciclo teste excedente	0,2
18	Apresentar indicador de <b>NMS</b> considerado CRÍTICO	Por ocorrência	0,1
19	Apresentar indicador de <b>NMS</b> considerado INDESEJÁVEL	Por ocorrência	0,3
20	Apresentar indicador de <b>NMS</b> considerado INACEITÁVEL	Por ocorrência	0,5
21	Alocar profissional fora do perfil exigido	Por ocorrência ou dia alocado	0,5

9.3.1.1 Para item 17 da tabela de pontuação para avaliação:

- a. Serão considerados como ciclos de teste excedentes cada ciclo de teste realizado após o 3º (terceiro) ciclo até a finalização da fase de Testes Formais;
- b. Mensalmente serão pontuados os ciclos de testes excedentes que concluíram no mês de referência da avaliação.

9.3.2 Os itens da tabela de pontuação serão avaliados de forma cumulativa entre si, ou seja, se para um evento avaliado foram verificados mais de um item da tabela, ambos serão considerados para cálculo da NMA. Exemplo: para uma entrega que passou por testes formais e teve o indicador ICTF (Índice de Ciclo de Testes Formais) considerado Inaceitável, serão verificados os itens 17 e 20 cumulativamente;

9.4 Tabela de Avaliação Mensal, de acordo com a **NMA** obtida:



NMA	NÍVEL DE SERVIÇO
Maior ou igual a 9,5	ACEITÁVEL
Maior ou igual a 8,0 e menor que 9,5	CRÍTICO
Maior ou igual a 5,0 e menor que 8,0	INDESEJÁVEL
Menor que 5,0	INACEITÁVEL

9.4.1 Será considerado inadimplemento **GRAVE** e o **CONTRATANTE** procederá a abertura de processo de apuração de responsabilidade para aplicação das sanções cabíveis, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas em contrato, caso a **CONTRATADA** durante a vigência do contrato apresente:

9.4.1.1 Nível de Serviço considerado **CRÍTICO** por quatro vezes consecutivas ou seis alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.4.1.2 Nível de Serviço considerado **INDESEJÁVEL** por três vezes consecutivas ou cinco alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.4.1.3 Nível de Serviço considerado **INACEITÁVEL** por duas vezes consecutivas ou quatro alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.5 A apuração mensal de **NMA**, e respectiva classificação do Nível de Serviço da **CONTRATADA**:

9.5.1 Ocorrerão sem prejuízo das apurações relativas aos procedimentos de quantificação e pagamento descritos em contrato e seus apensos;

9.5.2 Não impedem ou limitam o **CONTRATANTE** ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual;

## 10 AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

10.1 Considerações gerais:

10.1.1 Serão considerados Não Conformidade, entre outros:

10.1.1.1 Falha na interpretação, elicitação e análise dos requisitos repassados pela área requisitante da **CONTRATANTE**;

10.1.1.2 Implementações que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos;

10.1.1.3 Qualquer funcionamento irregular de algum componente identificado na operação do produto;

10.1.1.4 Artefatos documentais que contenham não conformidades redacionais, incompletude, incompatibilidades, divergências com as especificações ou inconsistências em relação ao padrão adotado no âmbito da **CONTRATANTE**.

10.1.2 As adequações necessárias com finalidade de correção de defeitos ou não conformidades serão realizadas sem ônus adicional ao **CONTRATANTE**.

10.2 Critérios para avaliação e aceitação dos serviços:





- 10.2.1. A avaliação da qualidade consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir e de outros que possam ser definidos na Ordem de Serviço de projeto de acordo com a especificidade da demanda.
- 10.2.2. Os produtos e artefatos serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:
- 10.2.2.1. **Critério de Completude:** serão considerados incompletos os produtos e artefatos entregues sem que todos os elementos requeridos na OS estejam presentes;
- 10.2.2.2. **Critério de Consistência:** serão considerados inconsistentes os produtos e artefatos entregues com não conformidades que impedem o seu uso. São exemplos de não conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações do sistema, bem como inadequações na documentação de natureza funcional;
- 10.2.2.3. **Critério de Forma:** serão considerados desformatados os produtos e artefatos entregues com não conformidades relacionadas à forma, inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pelo CONTRATANTE, desde que a forma implique prejuízo de informações ou descaracterização do artefato ou produto.
- 10.2.3. Produtos e artefatos inconsistentes e incompletos serão rejeitados. Artefatos não formatados corretamente poderão ser aceitos com restrições a critério do CONTRATANTE.
- 10.2.3.1. A CONTRATADA terá um prazo de até 3 (três) dias úteis para corrigir as observações apontadas nos artefatos entregues ou solicitar um novo prazo, que poderá ser aceito pelo CONTRATANTE, desde que devidamente justificado.
- 10.2.3.2. A CONTRATADA poderá apresentar justificativas para as não conformidades, que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da CONTRATADA.
- 10.2.4. Todos os itens aceitos com restrições geram a obrigação de a CONTRATADA sanar as não conformidades, sem ônus adicional para o CONTRATANTE.
- 10.2.5. Todos os artefatos previstos devem ser entregues e aderentes aos padrões adotados pelo CONTRATANTE.
- 10.2.6. Os produtos entregues devem atender aos seguintes índices de cobertura de testes:

Tipo de Teste	% de cobertura	Taxa de Sucesso
Unitários	80%	100%
Integração	100%	100%
Funcional	100%	100%

- 10.2.7. A critério do CONTRATANTE, a OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda pode especificar índice de cobertura diferente para esses testes.
- 10.2.8. A critério do CONTRATANTE, a OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda poderá especificar que sejam realizados outros tipos de testes e sua respectiva porcentagem de cobertura, tais como: teste de regressão, teste de stress, teste de carga, teste de configuração, teste de performance e teste de segurança.
- 10.2.9. A CONTRATADA deverá apresentar, para cada release, Relatório de Qualidade do Sistema evidenciando a realização dos testes unitários, integração, funcional e métricas do nível da qualida-



de do código-fonte.

- 10.2.10. A avaliação de qualidade do código-fonte será sempre aferida no ambiente de integração contínua do CONTRATANTE.
- 10.2.11. O nível da qualidade do código-fonte constará no Relatório de Qualidade do Sistema e no Relatório de Segurança de código-fonte e serão avaliados por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação de qualidade de código fornecida pelo CONTRATANTE.
- 10.2.11.1. O Relatório de Qualidade do Sistema será definido pelo CONTRATANTE;
- 10.2.11.2. O Relatório de Segurança de Código-fonte será definido pelo CONTRATANTE;
- 10.2.11.3. A critério do CONTRATANTE ou na ausência das ferramentas de avaliação de qualidade de código, os relatórios de Qualidade do Sistema e de Segurança de Código-fonte poderão ser dispensados.
- 10.2.12. Caso o software não seja livre ou não faça parte da arquitetura tecnológica do CONTRATANTE, a empresa CONTRATADA poderá utilizar outro software desde que não acarrete em nenhum tipo de ônus adicional para o CONTRATANTE e que seja aprovado por este.
- 10.2.13. Para o Relatório de Qualidade do Sistema, as metas, os tipos de violações de métrica e seus respectivos graus de severidade serão definidos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA. Algumas métricas, em função de características arquiteturais, serão definidas na OS de Desenvolvimento, a partir de dados históricos ou valores utilizados em projetos de características semelhantes.
- 10.2.14. A critério do CONTRATANTE, em Ordens de Serviço que envolva a evolução de sistemas já existentes, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas da ferramenta sejam iguais ou melhores que as medições já existentes para a solução.
- 10.2.15. A última medição realizada será a medição inicial feita no repasse do sistema registrado através do Relatório de Qualidade do Sistema ou sua atualização no decorrer das manutenções.
- 10.2.16. O Relatório de Segurança de código-fonte do Sistema deverá observar os princípios do *Open Web Application Security Project (OWASP)*, visando identificar possíveis ameaças e vulnerabilidade nos produtos entregues. Além disso, o relatório deverá seguir as melhores práticas de segurança de aplicações e as recomendações de aderência e conformidade ao padrão de desenvolvimento de aplicações seguras do CONTRATANTE.
- 10.2.17. O CONTRATANTE poderá dispensar uma ou mais métricas do critério de avaliação de qualidade de código justificadamente, devendo esta decisão ser registrada na Ordem de Serviço (projeto ou mensal).
- 10.2.18. A aderência aos padrões estabelecidos pela W3C, pelo Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-Mag), versão 3.1 ou superior, e pelos Padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-PING), versão 2014 ou superior, poderá ser considerada critério de qualidade, conforme especificado na Ordem de Serviço.
- 10.2.19. O CONTRATANTE validará a aderência aos padrões estabelecidos pela e-Mag e W3C, caso definida na Ordem de Serviço, no momento da entrega do produto final e, se necessário, emitirá um parecer, apontando necessidades de correção.



## APENSO II

### ROTEIRO DE MÉTRICAS PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

#### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Este documento tem o propósito de descrever as regras e convenções relativas ao processo de contagem e aferição em Análise de Ponto de Função - APF, com detalhamento do uso dos conceitos e regras definidos pelo IFPUG e respectivas situações específicas do MPBA, onde o IFPUG possibilita abordagem “livre”;
- 1.2. Este guia é um complemento ao Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função Versão 4.3.1 (*Function Point Counting Practices Manual Release 4.3.1*), publicado pelo IFPUG (*International Function Point Users Group*);
- 1.3. O Tribunal de Contas da União (TCU) tem publicado vários acórdãos que recomendam a utilização da métrica **Ponto de Função Não Ajustado** em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, entre os quais podem ser citados:
  - 1.3.1. Acórdão nº 1.910/2007: em atenção ao princípio da eficiência, faz duas recomendações: adotar a técnica de medição por ponto de função sem ajustes pelas características da aplicação (pontos de função não ajustados) e diferenciar, na fórmula de cálculo, os custos dos pontos de função para desenvolver novas funcionalidades, daqueles relativos a supressões ou alterações de funcionalidades existentes;
- 1.4. Acórdãos nos 2.348/2009 e 1.647/2010: reforçam a determinação de não usar qualquer tipo de fator de ajuste na medição por pontos de função na contratação de serviços de desenvolvimento de software, para impossibilitar alterações na remuneração da funcionalidade medida, por se basear em interpretação subjetiva dos níveis das características gerais de sistemas, em desacordo com o previsto no art. 54, § 1º, da Lei nº 8.666/93 e art. 2º, XXIV, da IN SLTI nº 04/2014. Além disso, o acórdão 1.647/2010 determina que não se use exclusivamente o Manual de Práticas de Contagem (CPM) do IFPUG nas contratações de serviços de desenvolvimento, e que sejam adicionadas cláusulas complementares que elucidem pontos não abordados pelo CPM; e recomenda a diferenciação, em sua fórmula de cálculo, dos custos de pontos de função para o desenvolvimento completo de uma funcionalidade (todas as fases do ciclo de desenvolvimento) daqueles necessários à execução de apenas uma fase do ciclo.

#### 2. CONCEITOS

- 2.1. Na condução de uma contagem de pontos de função, no intuito de identificar e classificar os componentes funcionais básicos, quais sejam: Arquivo Lógico Interno – ALI, Arquivo de Interface Externa – AIE, Entrada Externa – EE, Saída Externa – SE e Consulta Externa – CE, tipicamente devem ser executadas as seguintes atividades, conforme Figura 1:
  - a. Reunir a documentação disponível;
  - b. Determinar o escopo e a fronteira da contagem, identificando os Requisitos Funcionais do Usuário;
  - c. Medir as funções de dados;
  - d. Medir as funções de transação;
  - e. Calcular o tamanho funcional;
  - f. Documentar a contagem de pontos de função;
  - g. Reportar o resultado da contagem de pontos de função.

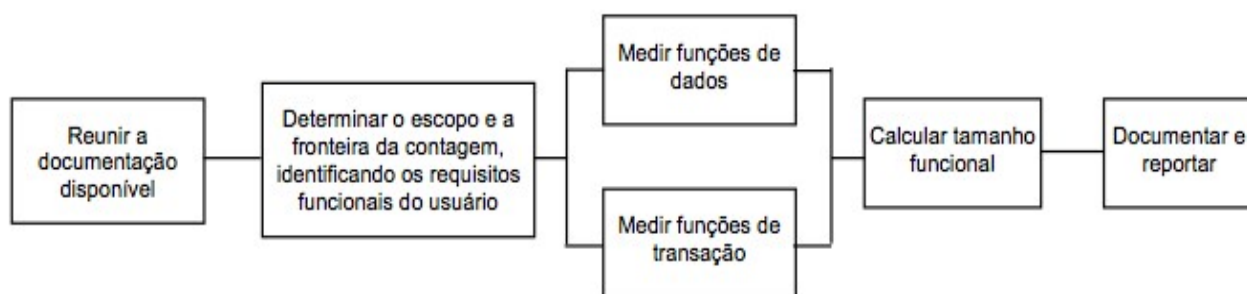


Figura 1. Visão geral, gráfica, do processo de contagem de pontos de função.

## 2.2. Reunir a documentação disponível

2.2.1. A documentação de suporte a uma contagem de pontos de função deve descrever a funcionalidade entregue pelo software ou a funcionalidade impactada pelo projeto de software medido. Deve ser obtida a documentação suficiente para conduzir a contagem de pontos de função, ou acesso a especialistas no assunto capazes de fornecer informações adicionais para suprir quaisquer falhas na documentação.

## 2.3. Determinar o escopo e fronteira da contagem, identificando os Requisitos Funcionais do Usuário

2.3.1. Para determinar o escopo e fronteira da contagem e identificar os Requisitos Funcionais do Usuário, devem ser executadas as seguintes atividades:

- a. Identificar o propósito da contagem;
- b. Identificar o tipo de contagem;
- c. Determinar o escopo da contagem;
- d. Determinar a fronteira de cada aplicação contida no escopo da contagem com base na visão do usuário e não em considerações técnicas.

## 2.4. Medir funções de dados

2.4.1. A funcionalidade de dados satisfaz os Requisitos Funcionais do Usuário referentes a armazenar e/ou referenciar dados. Toda a funcionalidade de dados dentro do escopo da contagem deve ser avaliada para identificar cada grupo lógico de dados.

2.4.2. Deve-se classificar cada função de dados como um ALI ou AIE:

- a. **Arquivo Lógico Interno (ALI):** se for mantida pela aplicação medida;
- b. **Arquivo de Interface Externa (AIE):** se for apenas referenciada pela aplicação e identificada como um ALI outras aplicações.

### 2.4.3. Contar os DERs para cada função de dados

2.4.3.1. A fim de contar os DERs - Dados Elementares Referenciados (tipos de dados elementares) correspondentes a uma função de dados, deve se contar um DER para cada atributo único, reconhecido pelo usuário e não repetido, mantido na função de dados ou recuperado da mesma por meio da execução de todos os processos elementares pertinentes ao escopo da contagem.

### 2.4.4. Contar os RLRs para cada função de dados

2.4.4.1. A fim de contar RLRs - Registros Lógicos Referenciados (tipos de arquivo referenciados) para uma função de dados, deve se contar um RLR para cada função de dados (cada função de dados possui um subgrupo de DERs que é contado como um RLR), e contar um RLR

adicional para cada um dos seguintes subgrupos lógicos de DERs (dentro da função de dados) que contenham mais de um DER.

#### 2.4.5. Determinar a complexidade funcional de cada função de dados

2.4.5.1. A complexidade funcional de cada função de dados deve ser determinada utilizando-se o número de DERs e RLRs, em conformidade com a Tabela I.

		DERs		
		1 – 19	20 – 50	> 50
RLRs	1	Baixa	Baixa	Média
	2 – 5	Baixa	Média	Alta
	> 5	Média	Alta	Alta

**Tabela I** – Complexidade das funções de dados

#### 2.4.6. Determinar o tamanho funcional de cada função de dados

2.4.6.1. O tamanho funcional de cada função de dados deve ser determinado utilizando-se o tipo e a complexidade funcional, de acordo com a Tabela II.

		Tipo	
		ALI	AIE
Complexidade funcional	Baixa	7	5
	Média	10	7
	Alta	15	10

**Tabela II** - Tamanho das funções de dados

### 2.5. Medir funções de transação

2.5.1. A funcionalidade de transação satisfaz os Requisitos Funcionais do Usuário que processam dados. Toda a funcionalidade de transação dentro do escopo da contagem deve ser avaliada, a fim de identificar cada processo elementar único. Para medir funções de transação, as seguintes atividades devem ser executadas:

- Identificar cada processo elementar requerido pelo usuário,
- Classificar cada função de transação como uma Entrada Externa (EE), Saída Externa (SE) ou Consulta Externa (CE),
- Contar os ALRs - Arquivos Lógicos Referenciados (tipos de arquivo referenciados) para cada função de transação,
- Contar os DERs - Dados Elementares Referenciados (tipos de dado elementares) para cada função de transação,
- Determinar a complexidade funcional de cada função de transação,



- f. Determinar o tamanho funcional de cada função de transação.

#### 2.5.2. Identificar os processos elementares

2.5.2.1. Para identificar cada processo elementar deve compor e/ou decompor os Requisitos Funcionais do Usuário nas menores unidades de atividade que satisfaçam todos os itens abaixo:

- a. É significativa para o usuário;
- b. Constitui uma transação completa;
- c. É autocontida;
- d. Deixa o negócio da aplicação contada em um estado consistente.

2.5.2.2. Várias formas de lógica de processamento para a execução de um processo elementar estão identificadas abaixo:

- a. Validações são executadas;
- b. Fórmulas e cálculos matemáticos são executados;
- c. Valores equivalentes são convertidos;
- d. Dados são filtrados e selecionados segundo critérios especificados para comparar vários conjuntos de dados;
- e. Condições são analisadas para determinar as aplicáveis;
- f. Um ou mais ALLs são atualizados;
- g. Um ou mais ALLs ou AIEs são referenciados;
- h. Dados ou informações de controle são recuperados;
- i. Dados derivados são criados a partir de transformação dos dados existentes, com o objetivo de criar dados adicionais;
- j. É alterado o comportamento da aplicação;
- k. Preparar e apresentar informações fora da fronteira;
- l. Existe a capacidade de receber dados e informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;
- m. Classificar ou arrumar um conjunto de dados. Esta forma de lógica de processamento não impacta a identificação do tipo ou contribui para a unicidade de um processo elementar; isto é, a orientação dos dados não constitui unicidade.

#### 2.5.3. Classificar cada processo elementar como uma função de transação

2.5.3.1. Para cada processo elementar a intenção primária deve ser classificada como uma das seguintes:

- a. Alterar o comportamento da aplicação;
- b. Manter um ou mais ALLs;
- c. Apresentar informações ao usuário;

2.5.3.2. As formas de lógica de processamento requeridas para executar o processo elementar devem ser identificadas, e os processos elementares de acordo com a intenção primária e lógica de processamento podem ser classificados como EE, CE ou SE.

#### 2.5.4. Contar ALRs para cada função de transação

2.5.4.1. Para cada função de transação, um ALR deve ser contado para cada função de dados única que for acessada (lida e/ou gravada) pela função de transação.

#### 2.5.5. Contar DERs para cada função de transação

2.5.5.1. A fim de contar DERs para uma função de transação, as seguintes atividades devem ser executadas:



- Revisar tudo o que atravesse (entre e/ou saia) a fronteira;
- Contar um DER para cada atributo único, reconhecido pelo usuário e não repetido que atravesse (entre e/ou saia) a fronteira durante o processamento da função de transação;
- Contar apenas um DER por função de transação para a habilidade de enviar uma mensagem de resposta da aplicação, mesmo que existam várias mensagens;
- Contar apenas um DER por função de transação para a habilidade de iniciar ações, mesmo que existam diversas maneiras de fazer isso.

#### 2.5.6. Determinar a complexidade funcional para cada função de transação

2.5.6.1. A complexidade funcional de cada função de transação será determinada utilizando-se o número de ALRs e DERs, em conformidade com a Tabela III ou Tabela IV.

		DERs		
		1 – 4	5 – 15	> 15
ALRs	0 – 1	Baixa	Baixa	Média
	2	Baixa	Média	Alta
	> 2	Média	Alta	Alta

**Tabela III** - Complexidade funcional das EE

		DERs		
		1 – 5	6 – 19	> 19
ALRs	0 – 1	Baixa	Baixa	Média
	2 – 3	Baixa	Média	Alta
	> 3	Média	Alta	Alta
NOTA	Uma CE tem no mínimo 1 ALR.			

**Tabela IV** - Complexidade funcional das CE e SE

#### 2.6. **Determinar o tamanho funcional de cada função de transação**

2.6.1. O tamanho funcional de cada função de transação será determinado utilizando-se o tipo e a complexidade funcional, de acordo com a Tabela V.



		Tipo		
		EE	SE	CE
Complexidade Funcional	Baixa	3	4	3
	Média	4	5	4
	Alta	6	7	6

Tabela V - Complexidade funcional das funções de transação

## 2.7. Calcular o tamanho funcional

2.7.1. O objetivo e escopo da contagem deverão ser considerados na seleção e utilização da fórmula apropriada para calcular o tamanho funcional.

## 2.8. Documentar a contagem de pontos de função

2.8.1. A contagem de pontos de função deve ser documentada como segue:

- Propósito e o tipo da contagem;
- Escopo da contagem e a fronteira da aplicação;
- A data da contagem;
- Uma lista de todas as funções de dados e de transação, incluindo o respectivo tipo e complexidade, bem como o número de pontos de função atribuído a cada uma;
- Resultado da contagem;
- Quaisquer suposições feitas e questões resolvidas.

2.8.2. A documentação da contagem de pontos de função também pode incluir o seguinte:

- A identificação da documentação de origem na qual a contagem foi baseada;
- A identificação dos participantes, seus papéis e qualificações;
- Para cada função de dados, o número de DERs e RLRs;
- Para cada função de transação, o número de DERs e de ALRs;
- Uma referência cruzada de todas as funções de dados para as funções de transação;
- Uma referência cruzada de todas as funções de dados para as abstrações relacionadas na documentação de origem;
- Uma referência cruzada de todas as funções de transação para as abstrações relacionadas na documentação de origem.

## 2.9. Reportar o resultado da contagem de pontos de função

2.9.1. A prática de reportar consistentemente os resultados das contagens de pontos de função permitirá que os leitores identifiquem o padrão com o qual as mesmas mantêm conformidade.

## 2.10. Glossário

2.10.1. Elementos de Contagem

TERMO	DESCRIÇÃO
AIE	Arquivo de Interface Externa
ALI	Arquivo Lógico Interno
ALR	Arquivo Lógico Referenciado (tipo de arquivo referenciado)
APF	Análise de Ponto de Função





CE	Consulta Externa
CFB	Componente Funcional Básico
DER	Dado Elementar Referenciado (tipo de dado elementar)
EE	Entrada Externa
PF	Ponto de Função
RLR	Registro Lógico Referenciado (tipo de registro elementar)
SE	Saída Externa

#### 2.10.2. Termos Técnicos

TERMO	DESCRIÇÃO
<b>PF_INCLUIDO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades que farão parte da aplicação após um projeto de desenvolvimento ou manutenção.
<b>PF_ALTERADO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades existentes na aplicação que serão alteradas no projeto de manutenção.
<b>PF_EXCLUIDO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades existentes na aplicação que serão excluídas no projeto de manutenção.
<b>PF_CONVERSAO</b>	Pontos de função associados às funcionalidades de conversão de dados dos projetos de desenvolvimento ou de manutenção, tais como migração ou carga inicial de dados e relatórios associados à migração de dados.

### 3. SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

3.1. Corresponde ao desenvolvimento de novos sistemas de informação. O tamanho líquido da contagem de pontos de função é dado pela fórmula:

$$PF\_Total = PF\_Novo$$

### 4. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

4.1. São modificações em sistemas já existentes com o objetivo de prevenção, correção de falhas, implementação de melhorias ou adaptações, classificadas conforme abaixo:

#### 4.2. Manutenção Corretiva

4.2.1. A manutenção corretiva altera o software para correção de defeitos. Encontram-se nesta categoria as demandas de correção de erros (bugs) em funcionalidades de sistemas em produção.

4.2.2. Quando o sistema em produção tiver sido desenvolvido pela contratada, a manutenção corretiva será do tipo Garantia se estiver no período de cobertura e em conformidade com as demais condições de garantia previstas em contrato.

4.2.3. Quando o sistema estiver fora da garantia ou não tenha sido desenvolvido pela empresa contratada, deverá ser estimado e calculado o tamanho do projeto de manutenção corretiva. Nestes casos, a aferição do tamanho em pontos de função da funcionalidade ou das funcionalidades corrigidas deve considerar um fator de impacto (FI) sobre o PF\_ALTERADO.

$$PF\_CORRETIVA = FI \times PF\_ALTERADO$$

4.2.4. Fator de Impacto (FI):



- a) 0,5 quando estiver fora da garantia e a correção for feita pela mesma empresa que desenvolveu a funcionalidade.
- b) 0,75 quando estiver fora da garantia e a correção for feita por empresa diferente daquela que desenvolveu a funcionalidade.

4.2.4.1. Caso uma demanda para a CONTRATADA se aplique a alínea b, FI=0,75, uma próxima demanda na mesma função de transação ou de dados será utilizado o FI definido na alínea a, FI=0,5.

4.2.5. As demandas de manutenção corretiva não contemplam atualização de documentação da funcionalidade corrigida, pois este roteiro considera que, normalmente, manutenção corretiva não se refere a erros de requisitos. Porém, quando o erro for causado por documentação dúbia ou imprecisa (elaborada pela contratada) da funcionalidade corrigida, a manutenção corretiva poderá contemplar os ajustes na documentação, mesmo fora da garantia, mediante negociação entre as partes.

### 4.3. Manutenção Adaptativa

4.3.1. São considerados nesta categoria, projetos que precisam ser migrados para outra plataforma e/ou atualização de versão.

#### 4.3.2. Mudança de Plataforma

4.3.2.1. Nesta categoria encontram-se as demandas de redensolvimento de sistemas em outra linguagem de programação e/ou outro Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD). Como os projetos legados, frequentemente, não possuem documentação, devem ser considerados como novos projetos de desenvolvimento. Assim, será utilizada a fórmula de projetos de desenvolvimento do CPM 4.3. Caso a demanda seja de redensolvimento de sistemas em outra linguagem de programação e/ou de um sistema gerenciador de banco de dados hierárquico para relacional, deve ser utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{PF\_REDESENVOLVIMENTO} = \text{PF\_INCLUÍDO} + \text{PF\_CONVERSÃO}$$

4.3.2.2. Observações:

4.3.2.2.1. Observa-se que, em caso de não haver mudança nas funções de dados, ou seja, caso o banco de dados da aplicação seja mantido, as funções de dados não devem ser contadas. No entanto, nesse caso, deve ser realizada a contagem das funções de dados a fim de compor a documentação da contagem final do projeto.

4.3.2.2.2. Caso a demanda de redensolvimento seja de um sistema gerenciador de banco de dados relacional para outro relacional, deve ser utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{PF\_REDESENVOLVIMENTO\_BD} = (\text{PF\_ALTERADO} \times 0,30) + \text{PF\_CONVERSÃO}$$

#### 4.3.3. Atualização de Versão

4.3.3.1. São consideradas nesta categoria as demandas que solicitarem que uma aplicação existente - ou parte de uma aplicação existente - execute em versões diferentes de linguagens de programação, servidores de aplicação ou browsers. Também são consideradas nesta categoria atualização de versão de banco de dados.



4.3.3.2. Todas as atualizações de versões referentes a linguagem de programação, servidor de aplicação, browser e banco de dados, devem utilizar a seguinte fórmula para remuneração:

$$PF\_ATUALIZAÇÃO = PF\_ALTERADO \times 0,30$$

#### 4.4. Manutenção Evolutiva ou Projeto de Melhoria

4.4.1. Consiste em criação de novas funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares), exclusão de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) e alteração de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) em aplicações implantadas em produção.

4.4.2. Uma função de dados (Arquivo Lógico Interno ou Arquivo de Interface Externa) é considerada alterada, quando a alteração contemplar mudanças de tipo de dados, inclusão ou exclusão de tipo de dados. A mudança de tamanho (número de posições) ou tipo de campo (por exemplo: mudança de numérico ou alfanumérico), sendo que esta ocorre por mudança de regra de negócio do usuário.

4.4.2.1. Uma função transacional (Entrada Externa, Consulta Externa e Saída Externa) é considerada alterada, quando a alteração contemplar:

- a. Mudança de itens de dados em uma função existente;
- b. Mudança de arquivos referenciados;
- c. Mudança de lógica de processamento, segundo as ações das lógicas e processamento do CPM 4.3.1.

#### 4.4.3. Ações que impliquem em lógica de processamento

4.4.3.1. A Lógica de Processamento é definida como requisitos especificamente solicitados pelo usuário para completar um processo elementar. Esses requisitos devem incluir as seguintes ações:

- a. Validações são executadas;
- b. Fórmulas matemáticas e cálculos são executados;
- c. Valores equivalentes são convertidos;
- d. Dados são filtrados e selecionados através da utilização de critérios;
- e. Condições são analisadas para verificar quais são aplicáveis;
- f. Um ou mais ALIs são atualizados;
- g. Um ou mais ALIs e AIEs são referenciados;
- h. Dados ou informações de controle são recuperados;
- i. Dados derivados são criados através da transformação de dados existentes, para criar dados adicionais;
- j. O comportamento do sistema é alterado;
- k. Preparar e apresentar informações para fora da fronteira;
- l. Receber dados ou informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;
- m. Dados são reordenados

4.4.4. A contagem de pontos de função para Manutenção Evolutiva é dada pela fórmula:

$$PF\_MELHORIA = (PF\_Incluído) + (PF\_Alterado \times FI) + (PF\_Excluído \times 0,3)$$

4.4.4.1. FI (Fator de Impacto) pode variar de 50% a 90% conforme condições abaixo:

4.4.4.1.1. FI = 50% para funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada.



4.4.4.1.2. FI = 75% para funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada e sem necessidade de redocumentação da funcionalidade.

#### 4.4.5. Ponto de Função de Teste

4.4.5.1. A contagem de Ponto de Função de Teste representa, no contexto dos projetos de manutenção, o conjunto de funções transacionais que são afetadas indiretamente pelas funcionalidades afetadas no escopo da manutenção evolutiva e que, com isso, precisarão ser testadas também. O tamanho das funções a serem apenas testadas deve ser aferido em Pontos de Função de Teste (PFT). Neste caso, não serão consideradas as funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas do projeto de manutenção na contagem de Pontos de Função de Teste.

4.4.5.2. A contagem de PFT será o somatório dos tamanhos em pontos de função das funções transacionais envolvidas no teste:

**PFT = Somatório dos Tamanhos das Funções Transacionais Testadas**

4.4.5.3. A conversão do PFT em ponto de função deve ser feita de acordo com a fórmula abaixo:

$$PF\_TESTES = PFT \times 0,15$$

4.4.5.4. É importante ressaltar que no caso de uma função ser testada várias vezes, com cenários diferentes, a função só pode ser contada uma vez. Outra observação é que as funções testadas, consideradas no PFT, devem ser documentadas pela CONTRATADA, considerando-se a documentação de testes definida no processo de desenvolvimento do CONTRATANTE. Observe que estas funções farão parte do escopo do projeto de manutenção.

## 5. SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMAS

5.1. Os serviços de documentação a serem contratados estão relacionados à produção e/ou atualização dos artefatos relacionados no MGDS, relativos a sistemas em desenvolvimento ou implantados em produção solicitados pelo CONTRATANTE.

5.2. O tamanho líquido da contagem de pontos de função, a ser considerado para o serviço de documentação é dado pela fórmula:

$$PF\_Total = PF\_Serviço$$

## 6. ITENS NÃO MENSURÁVEIS PROPOSTOS

6.1. Onde não for possível estabelecer uma relação entre trabalho e pontos de função deverão ser adotados os valores da Tabela VI para fins de apuração de equivalência de atividades não mensuráveis pela técnica de análise de pontos de função.

**Tabela VI** – Tabela de Itens não mensuráveis.

Nº	Demanda não mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de medida
1	Inclusão, Alteração ou Exclusão de cabeçalhos ou títulos ou qualquer outro tipo de literal em telas e relatórios.	Alterar o título do relatório "Listagem de Agentes" para "Listagem de Agentes"	0,1 PF	Tela ou relatório



		do Setor”		
2	Mudança de posição de campos em telas, relatórios ou arquivos, SEM alteração em elementos de dados, arquivos referenciados, informação de controle ou lógica de processamento.	Centralizar o campo CNPJ do Agente na tela de consulta de agentes	0,1 PF	Tela, arquivo ou relatório
3	Mudança na parte visual de telas e relatórios, SEM alteração de funcionalidade.	Incluir logo do CONTRATANTE em mais de uma tela do Sistema	0,2 PF	Tela ou relatório
4	População de tabelas com novos dados fornecidos pelo Cliente, SEM a necessidade de usar a funcionalidade específica para isto. Ou seja, incluir, alterar ou excluir dados diretamente em tabelas.	Incluir 3 novos registros na Tabela de ramo (o cadastro contemplava apenas um ramo de Geração e passou a exigir mais 3 – Transmissão, Distribuição e comercialização)	0,2 PF	Tabela
5	Divisão de uma tela ou relatório em vários e vice-versa, SEM mudança em funcionalidade.	Dividir a Tela de Consulta de Agentes em duas. Nenhum campo será adicionado, alterado ou excluído nem haverá alteração da lógica de processamento nos arquivos lógicos referenciados.	1 PF	Tela ou Relatório
6	Alteração de texto de mensagem	Alterar a mensagem “inclua a informação novamente” para “inclua a informação correta”	0,1 PF	Mensagem. Independente de quantas vezes essa mensagem aparecer
7	Adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos	Na tela de consulta, adicionar um link para a tela de Relatórios	0,1 PF	Item de menu/navegação
8	Criação, alteração ou exclusão de páginas estáticas	Ao inicializar o Sistema, exibir uma página com o texto a seguir... (Não existe funcionalidade, apenas texto)	1 PF	Programa
9	Alteração de uma lista de resultados exibidos em tela ou relatório, através de modificação do valor do parâmetro existente, SEM alteração de lógica	Alterar o filtro de pesquisa de pequenos agentes. Ao invés de recuperar agentes com filiais < 3, deverá recuperar com filiais <2..	0,5 PF	Programa



10	Criação de listas suspensas (combo box ou list box).  Inclusão, alteração ou exclusão de dados nessas listas, desde que esses dados sejam fixos no código. Não será acessado nenhum arquivo lógico para popular essas listas.	Na tela de inclusão de agente, alterar os dados da combo box de nr de filiais. Os valores fixos (hard code) de filiais devem variar de 3 a 5, ao invés de 3 a 4.	0,1 PF	Lista
11	Execução de aplicações (geração de arquivos, relatórios, consultas Ad-Hoc, etc) já construídos sob demanda do usuário e recompilação de código para migração de sistemas.	Executar o aplicativo que gera listagem de agentes irregulares nos últimos 3 meses. OBS: por determinação do usuário, esta funcionalidade não faz parte do sistema. Toda vez que o usuário necessita desta informação, solicita que a mesma seja executada, passando o período objeto da pesquisa.	1 PF	Execução
12	Alteração de implementação para atender a critério de qualidade de software. O objetivo desta padronização é atender a normativos de desenvolvimento de sistemas do CONTRATANTE	Alterar os nomes de todas as tabelas do sistema para CIDTBXXX_YYY, onde CID=Cadastro de Dirigentes; TB= tabela; XXX=número sequencial da tabela e YYY=nome da tabela	0,5 PF	Programa, Arquivo ou Tabela
13	Conversão de aplicação para outro servidor de aplicação ou nova versão de servidor	Converter o sistema do servidor IIS 6.0 para IIS 7.0	3 PF	Sistema
14	Alterações referentes a criação ou exclusão de telas para: adição ou reestruturação de Ajuda (help estático);		0,2 de um ponto de função, para Alteração, Exclusão e/ou Criação de uma tela.	Tela ou relatório
15	Alteração dos valores de parâmetros de processamento, sem que a lógica de processamento tenha sido alterada;		Serão considerados 10% do total de pontos de função do processo elementar principal da tela.	Tabela
16	Inclusão, alteração ou exclusão em telas ou relatórios de campos e variáveis, sem que tenha havido mudança na funcionalidade;			Tela ou relatório
17	Re-execução similar: Re-execução de funcionalidades já mensuradas e aferidas com base nas		0,1 pontos de função para re-execução	Tela, relatório, arquivo ou Tabela



	convenções locais, e cuja realização envolve alteração de apenas um ou nenhum parâmetro.		similar.	
--	--	--	----------	--

**6.2.** Para os serviços não mensuráveis que não estejam contemplados na tabela acima nem em outra seção deste anexo ou no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior), os serviços serão estimados como Horas de Serviço Técnicos (HST) e convertidos para pontos de função numa proporção de 0,1 PF por HST.

6.2.1. Exemplo de serviço: realizar um parecer técnico de viabilidade para algum sistema;

6.2.2. Para os serviços estimados em HST, a CONTRATADA deverá submeter justificativa da impossibilidade de aplicar a técnica de Análise de Ponto de Função ou regra prevista no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)

**6.3.** O percentual de mudança não é cumulativo, ou seja, caso duas ou mais alterações de layout sejam realizadas na mesma tela, o percentual será aplicado apenas uma vez.

**6.4.** Para sistemas que estejam em OS de Sustentação, as requisições de serviços de manutenção evolutivas deverão ser executadas conforme regras previstas para a métrica de pontos de função sustentado. Ou seja, a CONTRATADA não será remunerada por esta tabela, pois o valor da manutenção está embutido no valor do ponto de função sustentado.

## 7. CONVENÇÕES LOCAIS

**7.1.** Nesta seção, são tratadas algumas extensões não definidas no Manual de Práticas de Contagem (CPM 4.3.1) do IFPUG.

### 7.2. RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO ÚNICA OU EVENTUAL

7.2.1. Conforme o CPM 4.3.1, deve ser definida uma convenção local para as Solicitações Eventuais (Ad Hoc) que geram "funcionalidades que são fornecidas ao usuário final na forma de relatórios de execução única ou eventual e extração de dados enquadradas como "Relatórios executados uma vez". De acordo com a convenção local definida neste Roteiro, a funcionalidade criada geralmente será uma Saída Externa (SE). Entretanto, caso a funcionalidade não atenda aos requisitos (vide CPM 4.3.1) para ser uma Saída Externa (SE), a funcionalidade deve ser classificada como uma Consulta Externa (CE), de acordo com as regras do CPM 4.3.1.

### 7.3. RE-EXECUÇÃO DE FUNCIONALIDADES CRIADAS PELA CONVENÇÃO LOCAL

7.3.1. Nos casos em que for solicitada re-execução de funcionalidades já mensuradas e aferidas com base nas convenções locais definidas neste Roteiro, aquelas que realizarem alterações de dois ou mais parâmetros, são definidas como re-execuções distintas. A remuneração do esforço desta ação deve ser calculada com a aplicação de um fator de 10% na contagem de pontos de função da apuração especial em questão.

### 7.4. MUDANÇA DE REQUISITO

7.4.1. Tendo em vista que os requisitos do sistema de informação não permanecem inalterados até conclusão do projeto de software, mas que evoluem por diversos motivos desde sua concepção, na fase de Levantamento de Requisitos, até a implantação do sistema no ambiente de produção, tais mudanças serão pontuadas conforme segue abaixo.

7.4.2. Uma mudança de requisito poderá implicar em retrabalho para as equipes envolvidas, não somente pela necessidade de fazer atualizações na documentação de requisito, como também a necessidade de atualizar documentação de projeto técnico ou alteração de código fonte, caso



estas fases já tenham sido iniciadas ou concluídas.

- 7.4.3. Todavia, observa-se que o esforço para atualização de documentação, seja ela de requisito ou projeto, ou ainda do código fonte do sistema, em regra, não será o mesmo esforço de produzir tais artefatos desde o início. Sendo assim, para a contagem de pontos de função referente à mudança de requisito será aplicado o percentual definido na tabela VII de acordo com a fase em que o projeto se encontre:

**Tabela VII.** Distribuição do Esforço de Mudança de Requisito por Fase.

Fase	Percentual
Levantamento e Especificação de Requisitos	20%
Projeto e Arquitetura de Sistema	10%
Desenvolvimento e Teste	50%

- 7.4.4. Com base na tabela VII, o tamanho líquido da contagem de ponto de função para mudança de requisitos é dado pela fórmula:

$$PF\_Total = PF\_Serviço \times FI$$

Onde,

- PF\_Serviço = Total das transações e funções de dados afetadas pela mudança de requisito;
- FI (Fator de Impacto) = percentual que dependerá da fase em que o projeto se encontre conforme tabela VII;

- 7.4.5. Caso a mudança de requisito implique em retrabalho tanto na documentação quanto no desenvolvimento e teste, o Fator de Impacto será aplicado para cada fase do projeto afetada.

- 7.4.6. A mudança de requisito será tratada como manutenção evolutiva caso a Ordem de Serviço associada já tiver recebido o aceite definitivo por parte do CONTRATANTE.

## 7.5. DADOS DE CÓDIGO (CODE DATA)

- 7.5.1. Os dados de código (*code data*), conforme definido pelo CPM 4.3.1, não devem ser reconhecidos como Arquivos Lógicos e como Funções Transacionais, portanto, não serão contados mesmo que estejam definidos nos requisitos do usuário. A contagem de dados de código acarretaria graves distorções na contagem de pontos de função, bem como na estimativa de esforço e prazo. O esforço para seu desenvolvimento é muito menor em relação a requisitos funcionais e seu custo deverá ser calculado conforme a tabela VIII a seguir.

**Tabela VIII.** Distribuição do Esforço para Dados de Códigos.

Item não mensurável (INM)	Descrição	Fator de Equivalência em PF
CODE TABLE (CODE DATA)	Inclusão de tabela CODE TABLE	0,50
	Alteração de tabela CODE TABLE	0,50
	Exclusão de tabela CODE TABLE	0,30
Contempla a necessidade de criação, alteração ou	Inclusão das funcionalidades para manutenção de tabela CODE TABLE (consulta, inclusão, alteração e exclusão - CRUD)	0,50





exclusão de "code table" e as respectivas funcionalidades que as mantem.	Alteração de funcionalidade (consulta, inclusão, alteração ou exclusão) para manutenção de tabela <i>CODE TABLE</i>	0,20
	Exclusões de funcionalidades em tabela <i>CODE TABLE</i> .	0,10
	Criação ou alteração de consultas para preencher dados recuperados de arquivos code data, para exibição em componentes combo-box, list-box e similares.	0,30
Dados <i>HARD CODED</i> (Tabela de domínio fixo)	Inclusões/alterações/exclusões de dados pertencentes a listas de domínio fixo ou tabelas físicas (tabelas <i>CODE TABLE</i> ) e atualização da documentação do projeto (caso de uso, DER, dicionário de dados e outros) para refletir as respectivas mudanças.	0,04

7.5.2. A quantidade de Pontos de Função de cada Item não Mensurável (INM) é definida pela quantidade de itens identificados na apuração multiplicada pelo respectivo Fator de Equivalência.

7.5.3. Vale ressaltar que, apesar de serem considerados como itens não mensuráveis, tais tabelas não serão ALI's ou AIE's do sistema sendo contado, bem como não serão Arquivos Referenciados nos processos elementares contados para o sistema.

## 8. SITUAÇÕES NÃO PREVISTAS NESTE GUIA DE CONTAGEM

8.1. As situações que ocorrerem e não forem previstas neste guia de contagem, devem assumir como referência o Roteiro de Métricas de Software do SISP: versão 2.2 (ou superior) / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

## 9. REVISÃO PARA ADOÇÃO DE NOVAS VERSÕES DO COM

9.1. A adoção de nova versão do CPM como referência para este Guia de Contagem não será imediata à sua publicação. Nesse caso deverá haver uma avaliação da nova versão pela Equipe Técnica do CONTRATANTE, onde realizará uma análise e decidirá pela atualização deste guia de contagem.

### APENSO III

#### TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

Os abaixo-assinados, de um lado o **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA**, CNPJ nº 04.142.491/0001-66, situado na cidade de Salvador, a 5ª Avenida, 750 – Centro Administrativo da Bahia, doravante denominada **CONTRATANTE**, e de outro lado **XX**, CNPJ nº **xx.xxx.xxx/xxxx-xx**, situada à **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**, doravante denominada **CONTRATADA**, tem entre si justa e acertada, a celebração do presente **TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE**, através do qual a **CONTRATADA** aceita não divulgar, salvo com autorização prévia e formal, segredos e informações sensíveis de propriedade do **CONTRATANTE**, e se compromete a praticar procedimentos de segurança da informação, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

1. 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, inclusive aos próprios colaboradores da **CONTRATADA**, sem a expressa e escrita autorização do **CONTRATANTE**.

2. Todas as informações devem receber o tratamento de confidencialidade adequado, de acordo com o seu nível de classificação, inclusive aquelas a seguir exemplificadas:

2.1. Programas de computador, suas listagens, documentação, artefatos diversos, código fonte e código objeto;

2.2. Toda a informação relacionada a programas existentes ou em fase de desenvolvimento, inclusive fluxogramas, estatísticas, especificações, avaliações, resultados de testes, arquivos de dados, artefatos diversos e versões “beta” de quaisquer programas;

2.3. Documentos, informações e dados armazenados de atuação consultiva e contenciosa, de estratégias ou demais dados e/ou informações de caráter sigiloso ou restrito;

2.4. Metodologia, projetos e serviços utilizados;

2.5. Números e valores financeiros;

2.6. Demais informações trafegadas no ambiente de rede do **CONTRATANTE**, como arquivos e e-mails;

3. 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 autorizada, formalmente, a tratá-la de forma diferente pelo **CONTRATANTE**.

4. A **CONTRATADA** reconhece que, ao final da completa execução de todas as obrigações oriundas do contrato, deverá entregar ao **CONTRATANTE** todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matérias sigilosas relacionadas com a atividade, 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 o **CONTRATANTE**.

5. 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 para com a **CONTRATADA**, e que os mesmos se comprometerão 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.

5.1. A coleta dos Termos de Sigilo de seus colaboradores não exime a **CONTRATADA** das penalidades por violação de quaisquer das regras de sigilo e confidencialidade estabelecidas.

5.2. A **CONTRATADA** deverá fornecer cópia de todos os termos firmados com seus colaboradores, em um prazo máximo de 10 (dez) dias após assinatura dos respectivos termos.

5.3. Sempre que um colaborador for admitido, a **CONTRATADA** deverá fornecer cópia respectivo termo de sigilo firmado, no prazo máximo de 2 (dois) dias após assinatura do respectivo termo.

6. A **CONTRATADA** deverá seguir a Política de Segurança da Informação definida pelo **CONTRATANTE**.

7. O não cumprimento de quaisquer das cláusulas deste Termo implicará em responsabilização administrativa, civil e/ou criminal, de acordo com a legislação vigente.

Em, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

---

**Ministério Público do Estado da Bahia**  
Frederico Welington Silveira Soares  
Superintendente  
**CONTRATANTE**

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

**CONTRATADA**

# **ANEXO II**

## **(TR)**

### **TERMO DE REFERÊNCIA**



## ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA (TR)

### 1. Definição do objeto

1.1. *Serviços técnicos especializados em Planejamento, Documentação, Desenvolvimento, Manutenção e Sustentação de sistemas de informação – na forma de serviços continuados não presenciais – de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e qualidade estabelecidos pelo MPBA, mediante Ordens de Serviço dimensionadas pela técnica de Análise de Pontos de Função, limitado ao quantitativo máximo estimado e compreendendo as seguintes atividades: planejamento de projeto, levantamento e especificação de requisitos, análise e projeto de sistemas, elaboração e atualização de documentação, codificação, especificação e testes de sistema de informação, elaboração e atualização de manuais de usuário, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, manutenção adaptativa, manutenção cosmética, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais.*

1.1.1. O detalhamento desses serviços bem como a forma de execução e aceite está detalhado no Anexo - Especificações Técnicas Detalhadas (ETD) deste Termo de Referência.

### 2. Fundamentação da contratação

2.1. *O objetivo da presente contratação é prover meios à DTI que viabilizem a continuidade dos serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas, permitindo o cumprimento de sua atribuição precípua através da Unidade de Desenvolvimento de Sistemas de prover ao MPBA de sistemas informatizados integrados com atualização tecnológica contínua, através da contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados em Desenvolvimento e Manutenção de sistemas de informação nas plataformas ASP.Net/C#, PHP, Java, Android, iOS e outras com estimativa de tamanho realizada por meio da técnica de Análise de Pontos de Função. A contratação do objeto deste Termo de Referência tem amparo legal na Lei nº 10.520 de 17 de julho de 2002 e subsidiariamente nas normas da Lei Estadual nº 9.433 de 01 de março de 2005 e suas alterações, bem com o as demais condições e exigências contidas neste documento.*

2.2. *O presente documento foi elaborado em consonância com o Plano Estratégico 2011-2023 do MPBA, o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e com os princípios contidos nos instrumentos legais vigentes referentes a contratações de soluções de Tecnologia da Informação no âmbito Ministério Público Brasileiro, notadamente, a Resolução 102 de 23/09/2013 do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP).*

2.3. *Desse modo, o planejamento aqui descrito contém os elementos essenciais fixados nas referidas normas, descritos de forma a subsidiar a instrução do procedimento licitatório e a participação dos interessados em concorrer no certame.*

#### 2.4. Objetivo

2.4.1. *O objetivo da presente contratação é prover meios à DTI que viabilizem a continuidade dos serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas, permitindo o cumprimento de sua atribuição precípua através da Unidade de Desenvolvimento de Sistemas de prover ao MPBA de sistemas informatizados integrados com atualização tecnológica contínua, através da contratação de empresa para prestação de serviços técnicos especializados em Desenvolvimento e Manutenção de sistemas de informação nas plataformas ASP.Net/C#, PHP, Java, Android, iOS e outras com estimativa de tamanho realizada por meio da técnica de Análise de Pontos de Função.*

#### 2.5. JUSTIFICATIVA DA DEMANDA

2.5.1. *De acordo com o Ato Normativo nº 21/2008 do MPBA, que dispõe sobre a organização da Superintendência de Gestão Administrativa do Ministério Público do Estado da Bahia - MPBA, define como competência da Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI, em seu art. 13, inciso II, através da Unidade de Desenvolvimento de Sistemas, orientar e coordenar o desenvolvimento de sistemas de informação e planejar, desenvolver, manter, avaliar e aperfeiçoar os sistemas de informação, bem como os meios necessários à obtenção, utilização, oferta e prestação de informações e serviços eletrônicos para o MPBA.*

2.5.2. *Ademais, o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), válido pelo período de 2014 a 2023, alinhado com Planejamento Estratégico Institucional (2011-2023) do MPBA, prever como Objetivo Estratégico – Melhorar o desenvolvimento e a modernização dos sistemas de informação e tem como estratégias de TI: Melhorar a gestão da fábrica de software; e, desenvolver e modernizar sistemas de informação.*

2.5.3. *A Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, por meio da Unidade de Desenvolvimento de Sistemas – UDS, tem a responsabilidade de planejar e controlar a execução de projetos relacionados ao desenvolvimento e manutenção de sistemas, os recursos aplicados, o orçamento envolvido e o cumprimento dos prazos estabelecidos.*

2.5.4. *Atualmente, a UDS é responsável por cerca de 20 (vinte) sistemas corporativos, sendo 3 (três) na plataforma mobile para Android e um destes também para o iOS; um na plataforma PHP e os outros na plataforma ASP.Net/C# versão 3.5. Possui também em sua carteira, 09 (nove) projetos de sistemas em andamento com previsão de término até 30 de outubro de 2017 por consequência do objeto do contrato em andamento.*

2.5.5. *Além desse portfólio de sistemas de informação, existem cerca de 30 (trinta) projetos de sistemas encaminhados para deliberação da Comissão de Organização e Gestão da Informação (COGI), que é o órgão responsável por deliberar e priorizar as demandas de sistemas para a DTI. Destes projetos, todos são candidatos a construção na modalidade de fábrica de software.*

2.5.6. *Atualmente a equipe da UDS é formada por 20 servidores, sendo um destes o gerente da Unidade, três atuam como coordenadores de projetos de sistemas e os outros estão distribuídos em três equipes: Sustentação, Novos Projetos, Sistema IDEA. A equipe de Sustentação possui 5 (cinco) analistas e é responsável por realizar manutenção corretiva e pequenas evoluções em todos os sistemas implantados. A equipe de Novos Projetos é formada por 5 (cinco) analistas e é responsável pela documentação de novos projetos ou releases e desenvolvimento de pequenos projetos. A equipe do Sistema IDEA é responsável por realizar as manutenções corretivas e evolutivas, além de ajustes de dados no Sistema IDEA. Esta equipe é formada por 6 (seis) analistas que*



atuam em ajustes de dados e atualização de documentação e conta com uma equipe da Fábrica de Software para sustentação do sistema implantado.

2.5.7. A capacidade produtiva atual da UDS está no seu limite, pois as três macros equipes supracitadas estão sobrecarregadas e não conseguem dá vazão no ritmo desejado de todas as demandas da UDS. Dos analistas da equipe de Sustentação, dois são dedicados ao Sistema de Gestão e Acompanhamento da Carreira Ministerial e das Procuradorias e Promotorias de Justiça da Bahia, 1 (um) ao Sistema Integrado do MPBA e 2 (dois) à Central de Solicitações, sendo que precisam também atender a demandas diversas de extração de relatórios e ajustes de todos os outros sistemas implantados. Na equipe de Novos Projetos, 2 (dois) analistas atuam na evolução de um projeto, 2 (dois) na evolução de outro projeto e 1 (um) atua no desenvolvimento e pequenos projetos e soluções, de modo que esta equipe não tem capacidade para atuar em um dos projetos da fila de espera no curto período de tempo. Por fim, a equipe do Sistema IDEA está totalmente alocada nos ajustes de dados, extração de relatórios diversos e atualização de documentação para pequenas melhorias e não tem capacidade para responder às demandas atuais deste sistema no ritmo desejado.

2.5.8. Ademais, existem 2 (dois) projetos em desenvolvimento na Fábrica de Software do contrato vigente, cujo tamanho estimado de ambos somados ultrapassam 1000 pontos de função.

2.5.9. O atual contrato para desenvolvimento e manutenção de sistemas por meio da contratação de Fábrica de Software concluiu seu último período de vigência em outubro de 2016, alcançando o limite de 60 meses de vigência e foi renovado em caráter emergencial por mais 12 meses.

2.5.10. Em face do exposto, é fundamental o estabelecimento de novo contrato com empresa especializada na prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, objetivando dar continuidade ao provimento dos serviços sem os quais restaria inviabilizada a sustentação de ferramentas tecnológicas essenciais aos deveres do MPBA.

## 2.6. RELAÇÃO ENTRE DEMANDA E SERVIÇO

### 2.6.1. Demandas provenientes do Contrato vigente

2.6.1.1. *Atualmente o MPBA possui um contrato de Serviço de Desenvolvimento de Software (Fábrica de Software) sob a administração da DTI/UDS cujo objeto é a prestação de serviço de desenvolvimento de software na área de Tecnologia da Informação, compreendendo o levantamento de necessidades, requisitos e especificação de sistemas, projeto, implementação, treinamento e implantação de sistemas, além de adaptação e correção de sistemas de informação conforme as especificações e condições estabelecidas no Termo de Referência."*

2.6.1.2. *O contrato vigente tem como demandas em andamento o desenvolvimento de 5 (cinco) projetos de sistemas de informação. Destes, 2 (dois) estão em fase de testes de aceitação pela equipe do MPBA para posteriormente serem homologados pelos respectivos gestores e então serem implantados em ambiente de produção. Os outros 3 (três) projetos estão em desenvolvimento pela CONTRATADA e tem previsão de serem concluídos até 30/10/2017, data limite da vigência do contrato atual. Os projetos em desenvolvimento somados totalizando mais de 1000 pontos de função e repesam atualizações do sistema finalísticos do MPBA e do Sistema de Gestão e Acompanhamento da Carreira Ministerial e das Procuradorias e Promotorias de Justiça da Bahia.*

2.6.1.3. *Diante do exposto acima, fica claro que existe demanda suficiente de manutenções corretivas e evolutivas que surgirão devido à entrada desses sistemas em produção. Sabe-se que quando um sistema entra em ambiente de produção existe uma tendência de que usuários solicitem melhorias e novas funcionalidades, além de solicitar correções de defeitos que não foram identificados durante as fases de Teste e Homologação.*

### 2.6.2. Demandas Provenientes dos Sistemas em Produção

2.6.2.1. *Atualmente, a DTI é responsável por cerca de 25 (vinte e cinco) sistemas corporativos, sendo 3 (três) na plataforma mobile para Android e um destes também para o iOS; um na plataforma PHP e os outros na plataforma ASP.Net/C# versão 3.5. Com base na ferramenta utilizada pela DTI para registros de todas as demandas de manutenção corretiva e evolutiva, SDG – Sistema de Gerenciamento de Demandas, observou-se que uma média de 48 (quarenta e oito) defeitos registrados por mês e de 28 (vinte e oito) registros de melhorias de sistemas. Ressalta-se que, entendeu-se por registros de melhorias de sistemas qualquer solicitação de criação de novas funcionalidades ou mudança de funcionalidades existentes, contemplando:*

- a) Alteração de posição de campos da tela;
- b) Melhorias na ortografia;
- c) Inclusão/Alteração de mensagens de usuário;
- d) Disposição e ordenação de campos da tela;
- e) Formatação de campos de dados;
- f) Inclusão/exclusão de campos na tela;
- g) Inclusão de novas ações numa tela;
- h) Alteração de regra de negócio;

### 2.6.3. Demandas Provenientes do Backlog de Novos Sistemas ou Releases



- 2.6.3.1. A DTI/UDS mantém um backlog de novos sistemas ou releases que já foram formalmente solicitados para a Comissão de Organização e Gestão da Informação (COGI), órgão do MPBA responsável por priorizar as demandas de novos sistemas que serão atendidos pela DTI/UDS. Atualmente existem cerca de 30 projetos de novos sistemas ou releases registrados no backlog que não foram atendidos até o momento pelo fato da equipe da UDS está atuando no limite da sua capacidade produtiva. Alguns destes projetos já passaram pelo mapeamento de negócio e estão aguardando serem priorizados pela COGI para que seja iniciados análise e projeto do sistema desejado.
- 2.6.3.2. Além disso, a UDS possui em sua carteira, projetos de sistemas em fase de levantamento de requisito ou projeto técnico que irão para desenvolvimento, em parte ou no todo, apenas após realização do novo contrato de Fábrica de Software, objeto deste Termo de Referência.
- 2.6.3.3. Além das novas necessidades identificadas que caracterizam a demanda emergente do MPBA, existem sistemas que demandam evoluções. Novas funcionalidades referentes as exigências do negócio e/ou por determinação legal para se manterem operacionais e em bom estado de uso.
- 2.6.3.4. As demandas priorizadas para desenvolvimento de novos sistemas ou releases provenientes do backlog de sistemas e as demandas de evolução dos sistemas implantados são elegíveis para o objeto deste termo de referência.
- 2.7. DOS RESULTADOS ESPERADOS COM A CONTRATAÇÃO
- 2.7.1. Continuidade do cumprimento das atribuições precípua da DTI/UDS;
- 2.7.2. Continuidade do desempenho dos processos de negócios que são apoiados por soluções tecnológicas, bem como dos serviços públicos essenciais prestados pelo MPBA e deles dependentes;
- 2.7.3. Manutenção da capacidade do MPBA em atender os seus objetivos por meio da utilização dos recursos de Tecnologia da Informação, atendendo os requisitos de efetividade, eficiência, integridade, disponibilidade e conformidade legal.
- 2.8. SERVIÇO DE NATUREZA CONTINUADA
- 2.8.1. Relativo à caracterização dos serviços como continuados, a Instrução Normativa nº 02, de 30 de abril de 2008 autoriza e define a contratação desses serviços continuados, in verbis: "Art. 6º Os serviços continuados que podem ser contratados de terceiros pela Administração são aqueles que apoiam a realização das atividades essenciais ao cumprimento da missão institucional do órgão ou entidade, conforme dispõe o Decreto nº 2.271/97".
- 2.8.2. A definição de serviços continuados tem entendimento uniforme na doutrina. Para Jessé Torres Pereira Juniors, "execução continuada é aquela cuja falta paralisa ou retarda o serviço, de sorte a comprometer a correspondente função estatal ou paraestatal".
- 2.8.3. Da mesma forma, Marçal Justen Filho leciona que "Na continuidade do serviço retrata, na verdade, a permanência da necessidade pública a ser satisfeita, ou seja, o dispositivo abrange os serviços destinados a atender necessidades públicas permanentes, cujo atendimento não exaure prestação semelhante no futuro".
- 2.8.4. Ademais, serviço continuado, na lição do professor Diógenes Gasparini "é o que não pode sofrer solução de continuidade na prestação que se alonga no tempo, sob pena de causar prejuízos à Administração Pública que dele necessita. Por ser de necessidade perene para a Administração Pública, é atividade que não pode ter sua execução paralisada, sem acarretar-lhe danos. É, em suma, aquele serviço cuja continuidade da execução a Administração Pública não pode dispor, sob pena de comprometimento do interesse público".
- 2.8.5. Ainda, o jurista Ivan Barbosa Rigolin afirma que serviço contínuo "significa aquela espécie de serviço que corresponde a uma necessidade permanente da Administração, não passível de divisão ou segmentação lógica ou razoável em unidades autônomas; nem módulos, nem fases, nem etapas independentes, porém prestado de maneira seguida, ininterrupta e indiferenciada ao longo do tempo, ou de outro modo posto à disposição em caráter permanente, em regime de sobreaviso ou prontidão".
- 2.8.6. Tendo em vista a dependência de ferramentas tecnológicas para a execução das atividades fim e meio do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA), os serviços descritos nesta contratação caracterizam-se como de natureza continuada, pois a sua indisponibilidade paralisa as atividades do MPBA e traz prejuízos a prestação de serviços essenciais ao cidadão.
- 2.8.7. Ademais, a prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize personalidade e subordinação direta. O modelo de contratação proposto tem pagamento realizado por serviço, não exigindo alocação exclusiva de mão-de-obra.

3. Descrição da solução de tecnologia da informação

3.1. Conforme definido no documento Anexo I do TR - Especificações técnicas detalhadas (ETD)

4. Requisitos da solução

4.1. Conforme definido no documento Anexo I do TR - Especificações técnicas detalhadas (ETD)

5. Modelo de prestação de serviços ou fornecimento de bens

5.1. Conforme definido no documento Anexo I do TR - Especificações técnicas detalhadas (ETD)

5.2. Conforme definido no documento Anexo II do TR - Níveis Mínimos de Serviço (NMS)



## 6. Definições Iniciais

6.1. Para fins deste Termo de Referência e de todo o processo de Licitação, é considerado:

6.1.1. CONTRATANTE: O Ministério Público do Estado da Bahia.

6.1.2. CONTRATADA: Empresa selecionada através do processo público de licitação para executar os serviços, demandas e solicitações constantes neste documento, representada na forma contratual.

6.1.3. LICITANTE: designa qualquer empresa interessada em participar do presente certame e que reúna as condições estabelecidas.

6.2. Considerar-se-á, para efeitos desta contratação, os sistemas de informação, sítios e portais, bem como os artefatos gerados em cada etapa, como produtos requeridos pelo CONTRATANTE a CONTRATADA;

6.3. Será utilizado o instrumento de Ordem de Serviço (OS) ou abertura de chamados no Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) como ferramenta de demandas à CONTRATADA. Servirá também para o acompanhamento e homologação dos serviços prestados;

6.4. Não há previsão quanto à distribuição das solicitações de Ordem de Serviço ao longo dos meses, sendo responsabilidade da CONTRATADA ajustar-se com vistas ao atendimento dos serviços solicitados pelo CONTRATANTE de acordo com os prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência;

6.5. O cumprimento de indicadores de qualidade e desempenho será exigido para garantir a entrega dos produtos dentro de critérios de qualidade pré-definidos neste Termo de Referência.

## 7. Escopo

7.1. Os produtos a serem desenvolvidos pela CONTRATADA e entregues ao Contratante, deverão considerar os seguintes itens:

7.1.1. Está aderente a este TR e todos seus Anexos;

7.1.2. Considerar o Anexo VII-5 - Arquitetura Tecnológica e Ambiente de Desenvolvimento e sua evolução natural.

7.1.3. Está de acordo com o MGDS do MPBA e suas guias anexas, bem como com as normas definidas e orientações da Diretoria de Tecnologia do MPBA.

7.1.4. Está de acordo com o Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software e suas guias anexas nos casos em que se aplique este modelo e a critério do CONTRATANTE.

7.1.5. Integrar com as bases de dados informatizadas existentes no ambiente do CONTRATANTE. Essas bases são alimentadas por sistemas internos e de terceiros, as quais poderão ser aferidas quando da visita técnica.

7.1.6. Oferecer sistemas modulares, quando necessário;

7.2. Utilizar para o desenvolvimento e manutenção dos produtos, as boas práticas definidas no PMBOK, ITIL, CMMI, MPS-BR, COBIT, RUP, XP, SCRUM, dentre outros pertinentes.

## 8. Tipo de Contratação

8.1. Trata-se de contratação de serviços de TI cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais do mercado. Desta forma, a natureza dos serviços enquadra-se nas exigências estabelecidas na Lei 10.520, de 17 de julho de 2002, resultando na estratégia de realização de licitação na modalidade de PREGÃO. Ressalta-se que a opção por tal modalidade de licitação é um entendimento pacificado na Administração Pública, conforme demonstrado nas citações a seguir:

Acórdão 2.471/2008 - TCU Plenário

"Devido à padronização existente no mercado, os bens e serviços de tecnologia da informação geralmente atendem a protocolos, métodos e técnicas pré-estabelecidos e conhecidos e a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais no mercado. Logo, via de regra, esses bens e serviços devem ser considerados comuns para fins de utilização da modalidade Pregão (Lei nº 10.520/2002, art. 1º)"

Instrução Normativa - SLTI 3/2009

"Art. 1º A IN nº 02, de 30 de abril de 2008, passa a vigorar com as seguintes modificações (...)"

Art. 26 (...) Parágrafo único. Em consequência da padronização existente no mercado de TI, a maioria dos bens e serviços de tecnologia da informação estão aderentes a protocolos, métodos e técnicas pré-estabelecidos e conhecidos, sendo, portanto, via de regra, considerados comuns para fins de utilização da modalidade Pregão."

## 9. Local de Execução dos Serviços

9.1. Os serviços objeto desta contratação serão obrigatoriamente executados nas dependências da CONTRATADA;

9.1.1. O Serviço de Sustentação de Sistemas obrigatoriamente deverá ser executado nas dependências da CONTRATADA localizada no município de Salvador ou região metropolitana da Bahia;





## 10. Elaboração da Proposta

**10.1.** A proposta deverá conter o valor unitário do Ponto de Função (PF) para desenvolvimento e manutenção de sistemas, o valor do Ponto de Função de Sustentação (PFS) e o valor total da proposta, expresso em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, nele incluídos todos os impostos, taxas, salários, encargos sociais e trabalhistas, contribuições previdenciárias e demais obrigações e despesas de qualquer natureza necessária à perfeita execução dos serviços especificados no objeto desta licitação.

**10.1.1.** O valor do Ponto de Função de Sustentação (PFS) não poderá ser superior a 3% (três por cento) do valor do Ponto de Função (PF) de desenvolvimento e manutenção de sistemas.

**10.2.** Nos preços computados estão inclusos todos e quaisquer custos necessários ao fiel cumprimento do contrato, inclusive todos aqueles relativos a remunerações, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas de todo o pessoal disponibilizado pela CONTRATADA para a execução do objeto contratado, planejamentos, gerenciamentos, implantações, execuções, testes, contagens, configurações, atualizações, codificações, especificações, customizações, migrações, atendimentos, apurações, transportes de qualquer natureza, deslocamentos, alimentação, viagens, assistência técnica, garantia, manutenção, ferramentas, materiais e insumos empregados, depreciação, aluguéis, administração, tributos e emolumentos.

**10.3.** A APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA implicará na plena aceitação, por parte do proponente, das condições estabelecidas neste Termo de referência e anexos pertinentes, com especificações claras e completas do objeto, observando-se todas as exigências nele constantes. Após o início da sessão pública, não caberá a desistência da proposta.

## 11. Condições de Participação

**11.1.** Poderão participar deste Pregão Eletrônico pessoas jurídicas do ramo de atividade inerente ao objeto, inclusive havendo compatibilidade com o CNAE principal ou secundário, cadastradas no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, através do endereço eletrônico: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) no mínimo nível de credenciamento, que atendam a todas as exigências constantes do Edital e seus anexos e que não estejam incursas nas sanções previstas no Capítulo XI – Das Sanções Administrativas da Lei Estadual-BA nº 9.433/05 de 01/03/05, devendo:

**11.1.1.** Manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação do presente Edital, em campo próprio do sistema eletrônico, bem como que a proposta está em conformidade com o exigido no instrumento convocatório;

**11.1.2.** Remeter eletronicamente a proposta com a descrição do objeto e o preço ofertado até, no máximo, a hora marcada para o início da sessão pública, indicada no preâmbulo deste Edital;

**11.1.3.** Responsabilizar-se, exclusivamente, por todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação da proposta, e, inclusive, pelas transações que forem efetuadas no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública;

**11.2.** As empresas interessadas, que atenderem a todas as exigências contidas neste TR e seus anexos, e que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto desta licitação, independentemente da apresentação de CRC-Certificado de Registro Cadastral, emitido pela Secretaria de Administração do Estado da Bahia (SAEB), e SICAF, que não estejam incursas nas sanções previstas no Capítulo XI – Das Sanções Administrativas da Lei Estadual-BA nº 9.433/05 de 01/03/05, poderão adquirir o edital no site: [www.mpba.mp.br](http://www.mpba.mp.br), módulo "Serviços", menu "Licitações", opção "Pregão Eletrônico", disponibilizado em arquivo "PDF".

**11.3.** Não poderão participar desta licitação os interessados:

**11.3.1.** Que na data designada para a apresentação da documentação e das propostas estejam suspensas de participação em licitações e/ou impedidas de contratar com o Ministério Público e não tenham sido declarados inidôneos por qualquer órgão da Administração Pública.

**11.3.2.** Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

**11.3.3.** Que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 18 da Lei nº 9.433/05;

**11.3.4.** Que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

**11.3.5.** Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;

**11.3.6.** Sociedades Cooperativas, considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União, Súmula 281 do TCU e a proibição do artigo 4º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008.

**11.4.** Está impedida de participar desta licitação e de contratar com a Administração Pública a pessoa jurídica constituída por membros de sociedade que, em data anterior à sua criação, haja sofrido penalidade de suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração ou tenha sido declarada inidônea para licitar e contratar e que tenha objeto similar ao da empresa punida;

**11.5.** Conforme estabelece a Lei Estadual-BA nº 9.433/05 no inciso VIII do art. 121, como requisito para participação no pregão, o licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema, o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no edital.

**11.6.** É vedado ao agente político e ao servidor público de qualquer categoria, natureza ou condição, por si ou como representante de terceiro celebrar contratos com a Administração direta ou indireta, por si ou como representante de terceiro, sob pena de nulidade, ressalvadas as exceções legais.

**11.7.** Pessoas jurídicas interessadas neste pregão poderão adquirir gratuitamente o edital no portal eletrônico: [www.mpba.mp.br](http://www.mpba.mp.br) na opção: Licitações > Serviços > Pregão Eletrônico ou no portal eletrônico: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br) - UASG: 926302.



## 12. Vistoria Técnica

12.1. Visando o correto dimensionamento e elaboração de suas propostas, as LICITANTES poderão realizar a vistoria técnica a fim de tomar ciência das características, peculiaridades e grau de dificuldades dos serviços a serem contratados, bem como dos padrões e metodologias adotadas pelo CONTRATANTE. As vistorias serão acompanhadas por servidores do CONTRATANTE e deverão ocorrer nas dependências da Diretoria de Tecnologia da Informação do MPBA, localizada na 5ª Avenida, nº 750, do Centro Administrativo da Bahia - Salvador, BA - CEP 41.745-004. Realizada a vistoria, será firmado o TERMO DE VISTORIA, Anexo VII-7 deste documento.

12.2. A vistoria técnica deverá ser realizada por representante legal da LICITANTE, que deverá portar documento de identificação funcional, documento de identificação pessoal original, oficial, dentro do período de validade, e com foto a serem apresentados ao CONTRATANTE.

12.3. A vistoria não é obrigatória, entretanto, não será admitida qualquer alegação posterior, para qualquer fim, de desconhecimento da LICITANTE vencedora sobre as condições para a realização dos serviços contratados decorrentes da licitação ou dos padrões e metodologias adotados, bem como dos modelos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de informação e ainda dos softwares em utilização pelo CONTRATANTE.

12.4. A LICITANTE comprometer-se a manter sigilo sobre todas as informações que teve acesso em decorrência da vistoria realizada, conforme termo constante do Anexo VII-7 – TERMO DE VISTORIA.

12.5. Em nenhuma hipótese, o desconhecimento sobre os detalhes do ambiente tecnológico bem como sobre os processos de trabalho do CONTRATANTE servirá como justificativa para a inexecução ou execução irregular do serviço a ser contratado.

12.6. A vistoria deverá ser previamente agendada com a equipe técnica da DTI, através do e-mail dir.tecnologia@mpba.mp.br ou telefone (71) 3103-0212, em dias úteis durante o horário de 08h às 12h e de 14h às 18h.

12.7. A vistoria deverá ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas à sua realização, a partir do primeiro dia útil após a publicação do Edital e poderá ocorrer até 2 (dois) dias úteis antes da data e horário estabelecidos para a abertura da sessão pública.

12.8. O CONTRATANTE se reserva no direito de prestar as informações que somente considerar necessárias para o entendimento do objeto a ser contratado.

## 13. Elementos de gestão do contrato

Gestor:
Fiscal técnico:
Fiscal requisitante:
Fiscal administrativo:
Fiscal do Contrato (Principal):
Fiscal do Contrato (Suplente):

Designação de servidores por ato da Superintendência do MPBa

## 14. Estimativas de preço

ID	Descrição	Qtde	Unidade	Preço (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Serviço de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação	2.710	PF	998,62	2.706.260,20
2	Serviço de Sustentação de Sistemas de Informação	43.000	PFS	29,76	1.279.680,00
TOTAL					3.985.940,20

Observação: O preço de referência foi obtido através da mediana calculada com base na pesquisa de mercado realizada e em conformidade com o Art. 2º, § 2º da Instrução Normativa nº 5 de 20/06/2014 atualizada pela Instrução Normativa nº 3 de 20/04/2017.

## 15. Dotação orçamentária

Código UO / UG	Ação (P/A/OE)	Região	Dest. Rec. / Fonte	Natureza da Despesa
40601/0003	7626	9900	100	44903900



## 16. Sanções Administrativas e Penalidades

**16.1.** A CONTRATADA, sujeitar-se-á às sanções previstas no art.186 da Lei Estadual-BA nº 9.433/05 – Capítulo XI – Das Sanções Administrativas, após o prévio processo administrativo, em caso de inadimplemento parcial ou total de suas obrigações, desde que suas justificativas não sejam aceitas pelo CONTRATANTE, garantido o contraditório e a ampla defesa, a saber:

**16.1.1.** Multa;

**16.1.2.** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Administração pelo prazo de até 05 (cinco) anos;

**16.1.3.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes desta punição e até que seja promovida sua reabilitação perante a Administração Pública Estadual;

**16.1.4.** Descredenciamento do sistema de registro cadastral.

**16.1.5.** As sanções previstas nos subitens 16.1.2 a 16.1.4 serão aplicadas à CONTRATADA, cumulativamente com multa.

**16.2.** Será considerado inadimplemento GRAVE e o CONTRATANTE procederá a abertura de processo de apuração de responsabilidade para aplicação das sanções cabíveis, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas em contrato, caso a CONTRATADA durante a vigência do contrato apresente:

**16.2.1.** Nível de Serviço considerado CRÍTICO por quatro vezes consecutivas ou seis alternadas ao longo de 01 (um) ano;

**16.2.2.** Nível de Serviço considerado INDESEJÁVEL por três vezes consecutivas ou cinco alternadas ao longo de 01 (um) ano;

**16.2.3.** Nível de Serviço considerado INACEITÁVEL por duas vezes consecutivas ou quatro alternadas ao longo de 01 (um) ano;

## 17. Habilitação

**17.1.** O licitante vencedor deverá apresentar as documentações exigidas, via anexo do sistema, após convocação do Pregoeiro(a) via chat para habilitação:

**17.1.1.** Habilitação Jurídica;

**17.1.2.** Regularidade Fiscal;

**17.1.3.** Qualificação Econômica e Financeira;

**17.1.4.** Qualificação Técnica, conforme item 18;

## 18. Critérios de seleção do fornecedor

**18.1.** A qualificação técnica para Habilitação deverá ser comprovada pela LICITANTE vencedora da fase de lances com a apresentação de atestados de capacidade técnica, fornecidos por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem que a LICITANTE executou serviços semelhantes, para o desempenho de atividade compatível ao objeto definido neste Termo de Referência e seus Anexos, de acordo com os seguintes requisitos técnicos:

**18.2.** O conjunto de atestados de capacidade técnica deve constituir pelo menos 1.350 (um mil, trezentos e cinquenta) Pontos de Função, dos quais se considera a seguinte distribuição:

**18.2.1.** Pelo menos 1(um) atestado de capacidade técnica, comprovando que a empresa já executou, de forma satisfatória, Serviço de Desenvolvimento de Software em projeto com tamanho de pelo menos 400 (quatrocentos) pontos de função, utilizando metodologia de desenvolvimento de sistemas baseada em orientação a objetos e ferramenta case, alusivas à especificação, modelagem, desenvolvimento, implantação e manutenção de sistemas de informação para ambiente Web, utilizando ASP.Net/C# (versão 3.5 ou superior) com banco de dados MS SQL Server 2008 ou superior;

**18.2.2.** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema baseada na linguagem de programação PHP (versão 5 ou superior) com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**18.2.3.** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema utilizando metodologia SCRUM ou baseada nela, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

**18.2.4.** Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente, desenvolvido como aplicativos nativos para Android (versão 4.0 ou superior) ou iOS (versão 5 ou superior), ou baseado em plataforma híbrida para funcionamento



tanto no Android quanto no iOS.

18.2.5. Pelo menos 01 (um) atestado comprovando entrega de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função, que tenha sido formalmente concluído e entregue ao cliente e tenha sido desenvolvido em .Net, utilizando *framework* ORM (Mapeamento Objeto-Relacional) *NHibernate*, *Entity Framework* ou outro;

18.2.6. Pelo menos 01 (um) atestado com utilização das tecnologias Java, JSF (Java Server Faces) e *Hibernate* ou outro *framework* ORM; com servidor de aplicação *JBoss*, com tamanho mínimo de 100 pontos de função.

18.2.7. Pelo menos 01 (um) atestado com utilização da ferramenta *Enterprise Architect* versão 9 (ou superior) ou outra ferramenta CASE para modelagem de diagramas UML e modelagem de dados em projetos de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

18.2.8. Pelo menos 01 (um) atestado com utilização de testes unitários com a ferramenta *JUNIT* ou outro *framework* para desenvolvimento de projeto de sistema com tamanho mínimo de 100 pontos de função;

18.2.9. Pelo menos 1(um) atestado de capacidade técnica, comprovando que a empresa já executou de forma satisfatória, serviços de desenvolvimento e manutenção de software com tamanho mínimo de 250 pontos de função, utilizando Ciclo de Vida do Projeto (RUP) e compreendendo as seguintes fases e artefatos de projeto:

a. Requisitos de Sistemas (Glossário, Documento de Visão e de Funcionalidades do Sistema, Protótipo de Interface do Usuário, Definição de Regras de Negócio, Especificação de Requisitos de Software funcionais e não funcionais, Identificação de interações com outros processos dos principais indicadores de gestão);

b. Análise, Projeto e Implementação (Caso de Uso, Modelo de Dados Lógico e Físico, Código Fonte, Plano de Integração do Build e Build);

c. Diagramas UML (diagrama de Sequência, diagrama de Classes, Diagrama de Atividades e diagrama de Estados);

d. Planos, Casos e Scripts de Testes;

e. Modelo de Implantação.

18.2.10. Para atestados de capacidade técnica baseados em horas de desenvolvimento, deve-se utilizar o seguinte fator de conversão:

18.2.10.1. ASP.Net/C#: 8 horas / PF

18.2.10.2. Java: 10 horas / PF

18.2.10.3. PHP: 8 horas / PF

18.2.10.4. Outras tecnologias: 10 horas / PF

18.2.11. Um mesmo atestado de capacidade técnica pode suprir mais de um dos requisitos listados anteriormente.

a) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter o(s) nome(s) da(s) empresa(s) declarante(s), a identificação do nome e a assinatura do responsável, bem como o número do telefone e/ou e-mail para contato.

b) Na hipótese de apresentação de mais de 1 (um) atestado, será permitido o somatório das quantidades neles referidas.

c) Será permitido o somatório de atestados de diversos contratos e/ou clientes, em qualquer proporção de ponto de função (PF), desde que o volume e as características dos serviços atendam às exigências mínimas descritas no item em avaliação.

18.2.12. Não serão aceitos ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA cuja quantidade de pontos de função ou horas não esteja claramente expressa em Contrato ou documento complementar.

18.2.13. Para fins de habilitação técnica, será considerado ainda o somatório da quantidade indicada nos atestados de capacidade técnica, caso a LICITANTE apresente mais de um documento.

18.2.14. Os atestados apresentados poderão ser objeto de diligência a critério do CONTRATANTE, para verificação da autenticidade do conteúdo e da execução satisfatória de objeto compatível com as características do objeto licitado, tanto do ponto de vista do processo de software e das normas técnicas que regulamentam esses serviços, quanto em



termos de quantidades e prazos demandados.

18.2.15. Caso seja apurada alguma divergência entre os termos do atestado de capacidade técnica e a realidade constatada nas diligências, além da desclassificação no certame, a LICITANTE estará sujeita às penalidades cabíveis.

18.2.16. Caso os atestados sejam emitidos por pessoa de direito público privado, não serão aceitos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial aquelas controladas ou controladoras da LICITANTE, ou que tenha pelo menos uma pessoa jurídica que seja sócia ou possua vínculo com a LICITANTE ou empresa emitente do atestado.

18.2.17. O(s) Atestado(s) devem conter adicionalmente as seguintes informações:

- a) Denominação do(s) serviço(s) realizados na vigência do respectivo contrato;
- b) Local e período de realização dos serviços;
- c) Ambiente tecnológico;
- d) Gerenciador de banco de dados utilizado;
- e) Linguagem de programação;
- f) Ferramenta case utilizada.

## 19. Garantia dos Serviços

19.1. Os produtos e serviços decorrentes da presente contratação deverão SER GARANTIDOS PELA CONTRATADA durante toda vigência contratual, inclusive nas hipóteses de prorrogação da vigência do mesmo.

19.1.1. Quando no encerramento do contrato, caberá à CONTRATADA garantir os produtos e serviços produzidos e aceitos durante os últimos 6 (seis) meses de vigência contratual, pelo prazo mínimo de 6 (seis) meses contados da data do encerramento contratual.

19.2. Todo o código e/ou documentação alterada em virtude da manutenção corretiva ou evolutiva estará em garantia conforme termos estabelecidos em contrato e documentos que compõem o processo de licitação. Desta forma, caso seja observado que ao corrigir um erro reportado, novos erros tenham sido inseridos na aplicação pela CONTRATADA, suas correções não implicarão em novos custos para o CONTRATANTE.

19.3. Caberá a CONTRATADA, no período de garantia, sem ônus para o CONTRATANTE, responsabilizar-se por correções de eventuais defeitos ou erros encontrados em qualquer tipo de serviço, artefato ou produto entregue e também pela ausência de artefatos obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o andamento normal dos serviços contratados mesmo aqueles já considerados aceitos. A CONTRATADA será responsável também por corrigir qualquer não conformidade com o MGDS/MGSAS que tenha sido notificada pelo CONTRATANTE no período da garantia.

19.3.1. Para análise da não conformidade de que trata este item, será considerada a versão do MGDS/MGSAS que estava vigente na abertura da Ordem de Serviço/Requisição relacionada ao produto ou serviço em que foi identificada a não conformidade.

19.4. A CONTRATADA deverá arcar com todas e quaisquer despesas necessárias à prestação dos serviços de garantia, incluindo aquelas relativas ao eventual deslocamento de seus técnicos às instalações do CONTRATANTE;

19.5. O acionamento da garantia será realizado pelo CONTRATANTE, sempre que houver necessidade, por meio do Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD).

19.6. Para atendimento das demandas de garantias, a CONTRATADA deverá observar os prazos previstos no anexo Níveis Mínimos de Serviço.

19.7. A CONTRATADA deverá prestar os serviços de garantia se valendo de técnicos devidamente capacitados, respeitadas as qualificações técnicas mínimas exigidas conforme o anexo Especificações técnicas detalhadas (ETD).

19.8. É facultado ao CONTRATANTE, em situações excepcionais ou emergenciais, realizar intervenções em código-fonte produzido ou mantido pela CONTRATADA. Nestes casos, somente as classes ou arquivos fontes alterados ou impactados pela alteração perderão a garantia.

19.9. Durante o prazo de garantia a CONTRATADA deverá manter canal de comunicação por telefone, e-mail ou sistema disponibilizado.

19.10. O término do CONTRATO não cessará a garantia do produto.



## 20. Orientações Técnicas Para Execução do Serviço

- 20.1. O CONTRATANTE disponibilizará à CONTRATADA, previamente à execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, as informações necessárias à realização dos trabalhos.
- 20.2. As Ordens de Serviço e requisições feitas no Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) do MPBA serão utilizadas como instrumento de controle de execução de serviços e deverão ser emitidas por atividades específicas, segundo prioridades e critérios de racionalidade, economicidade e adequação às necessidades preconizadas pelo CONTRATANTE.
- 20.3. A CONTRATADA deve, ao término de cada Ordem de Serviço, repassar todos os artefatos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.
- 20.4. O atendimento e o gerenciamento dos serviços continuados demandados se darão com o suporte do Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) do CONTRATANTE, salvo se este definir o contrário.
- 20.5. O atendimento e o gerenciamento dos projetos de sistemas se darão com suporte de ferramenta própria do CONTRATANTE para esta finalidade, salvo se esta definir o contrário.
- 20.6. O Processo de Execução do Serviço e o Processo de Gestão e Fiscalização do Contrato se darão conforme a Resolução Nº 102/2013 do CNMP, e suas adaptações para a realidade do CONTRATANTE.

## 21. Elementos para Gestão

- 21.1. Os serviços prestados serão acompanhados e fiscalizados por servidores designados pelo CONTRATANTE, que atestarão o exato cumprimento de todas as cláusulas e condições contratuais, inclusive quanto à qualidade dos produtos gerados ao longo da contratação, conforme prevê o art. 153 da Lei nº 9.433/2005, além de atestar as faturas apresentadas pela CONTRATADA, devendo, ainda, fazer anotações e registros de todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.
- 21.2. A fiscalização dos serviços pelo CONTRATANTE não desobriga a CONTRADA de sua responsabilidade quanto a sua perfeita execução.
- 21.3. A ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do CONTRATANTE, não eximirá a CONTRATADA de total responsabilidade quanto à execução dos serviços.
- 21.4. A fiscalização de que trata esta Cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA quanto aos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vício redibitório ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior. A ocorrência de qualquer dessas hipóteses não implica em corresponsabilidade do CONTRATANTE ou de seus agentes, conforme dispõe o art. 158 da Lei nº 9.433/2005.
- 21.5. Para fins de avaliação do cumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos no presente instrumento, a CONTRATADA entregará o Relatório Técnico de Atividades (RTA) conforme item 7 do Anexo Especificações Técnicas Detalhadas (ETD).
- 21.6. A entrega de serviços apresentando indicadores abaixo dos Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos, ensejará em descontos dos valores informados no Relatório Técnico de Atividades, que será refletida no faturamento das respectivas Ordens de Serviço.
- 21.7. Os primeiros 20 (vinte) dias contados após a assinatura do Contrato serão considerados como período de adaptação, durante o qual a CONTRATADA deverá proceder a todos os ajustes que se mostrarem necessários no dimensionamento e qualificação das equipes, adequação de processos internos, implantação de ferramentas e outras transições necessárias, de modo a assegurar a execução satisfatória dos serviços.
- 21.8. Os primeiros 30 (trinta) dias do início do atendimento das demandas, serão considerados como período de estabilização e ajustes durante o qual os indicadores/metapas poderão ser flexibilizados por parte do CONTRATANTE, a seu exclusivo critério e desde que não seja verificado prejuízo direto e imediato à Administração, conforme Níveis Mínimos de Serviços.
- 21.9. O reiterado descumprimento de Níveis Mínimos de Serviço exigidos pode resultar na aplicação de sanções administrativas, conforme previsto na seção Sanções Administrativas e Penalidades deste documento.
- 21.10. O CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, a prestação do serviço, se em desacordo com o Contrato.
- 21.11. A CONTRATADA somente poderá executar qualquer tipo de serviço após autorização formal do CONTRATANTE.
- 21.12. A não aceitação de algum serviço, no todo ou em parte, não implicará a prorrogação do prazo de entrega, salvo expressa concordância do CONTRANTE.
- 21.13. A CONTRATADA adotará as providências necessárias para que qualquer serviço, considerado não aceitável, no todo ou em parte, seja refeito ou reparado, a suas expensas e nos prazos estipulados pela fiscalização.
- 21.14. A ausência de comunicação por parte do CONTRATANTE, referente a irregularidade ou falhas, não exime a CONTRATADA das responsabilidades determinadas neste Termo.
- 21.15. A CONTRATADA permitirá e oferecerá condições para a mais ampla e completa fiscalização, durante a vigência deste contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente aos serviços em execução e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização.
- 21.16. A CONTRATADA se obriga a permitir que a auditoria interna do CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ele indicado tenha acesso a todos os documentos que digam respeito aos serviços prestados ao CONTRATANTE.
- 21.17. O CONTRATANTE fiscalizará a obrigação da CONTRATADA de manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem como o regular cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias.
- 21.18. Mediante solicitação do CONTRATANTE, a CONTRATADA, a qualquer tempo, deverá apresentar os documentos relacionados com a execução do presente Termo.



**22. Prazos para Execução do Serviço**

22.1. O início da execução dos objetos contratados será conduzido nos seguintes prazos:

PRAZOS	AÇÕES A SEREM TOMADAS	RESPONSÁVEIS
-	Assinatura do contrato	CONTRATANTE CONTRATADA
Até 5 dias úteis contados a partir da data de publicação do contrato	Convocar Reunião Inicial	CONTRATANTE
	Apresentação formal do Gestor do Contrato e do Preposto.	CONTRATANTE CONTRATADA
	Realizar Reunião Inicial	CONTRATANTE CONTRATADA
	Entrega do Plano de Inserção	CONTRATANTE
Até 20 dias corridos, contados a partir da data de publicação do contrato	Transição Contratual Inicial	CONTRATADA
	Transferência de conhecimento e fornecimento de informações necessárias à execução contratual	CONTRATANTE
	Para fins de atendimento às normas de segurança entrega da relação nominal dos profissionais que atuarão no contrato.	CONTRATADA
	Entrega dos currículos, certificados e demais documentos para comprovação dos perfis profissionais requeridos na contratação	CONTRATADA
Até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da data de publicação do contrato	Entrega de Relatório Técnico de Atividades (RTA), em caráter experimental, com resultado de indicadores baseando-se em dados históricos da prestação dos serviços, quando viável.	CONTRATANTE CONTRATADA
	Encaminhamento das Ordens de Serviço e/ou dos registros de demandas no SGD	CONTRATANTE
Até 30 (trinta) dias do início do atendimento das demandas (envio da 1ª OS)	Início da execução dos serviços demandados	CONTRATADA
	Período de estabilização e ajustes durante o qual os indicadores/metras poderão ser flexibilizados por parte do CONTRATANTE a seu exclusivo critério e desde que não verificado prejuízo direto e imediato à Administração, conforme item 6.5 do anexo – Níveis Mínimos de Serviços	CONTRATADA CONTRATANTE

**23. Transição Contratual Inicial**

23.1. A transição contratual inicial deverá seguir o modelo especificado no Plano de Inserção elaborado pelo CONTRATANTE, e o disposto no art. 24 da Resolução do Nº 102/2013 do CNMP.

23.2. A etapa de repasse dos serviços se refere ao processo de absorção pela CONTRATADA dos conhecimentos e competências necessárias para prover a continuidade dos serviços licitados. O repasse será realizado por serviço e dentro desse por sistema, de acordo com o Plano de Inserção.

23.3. A execução da etapa de repasse inicial dos serviços deverá ser finalizada no prazo máximo de até 20 (vinte) dias corridos, a partir da data da publicação do contrato.

23.4. O Plano de Inserção deverá registrar e detalhar o método de trabalho para o processo de absorção e execução dos serviços.

23.5. O Plano de Inserção deverá tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos:

23.5.1. Cronograma geral do repasse, identificando para cada serviço ou grupo de serviços: as etapas e as atividades com suas respectivas datas de início e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos, os marcos intermediários, quando aplicável. O cronograma será revisado e poderá ser complementado após a realização das primeiras reuniões ocorridas em razão da transição inicial;

23.5.2. Regras de relacionamento entre as partes;

23.5.3. Estratégia de acompanhamento do repasse;

23.6. Ao final do repasse de cada serviço ou tipo de serviço, o CONTRATANTE deverá comunicar à CONTRATADA acerca da conclusão do referido repasse. Dessa forma, quando da comunicação da conclusão do último repasse, a CONTRATADA estará plenamente apta para executar os serviços contratados, a partir do primeiro dia útil subsequente ao da comunicação.

23.7. O repasse dos serviços estará finalizado quando todos os serviços tiverem o repasse concluído ou tiver decorrido todo o prazo definido para essa etapa. A CONTRATADA não poderá alegar falta de condições para a execução dos serviços contratados, caso o prazo para o repasse tenha se esgotado sem que tenha havido o repasse total dos serviços.

23.8. Nenhum pagamento será realizado antes da entrega efetiva dos serviços.



## 24. Transição Contratual Final

24.1. A CONTRATADA se compromete individualmente – em conformidade com o parágrafo 4º do artigo 23 da Lei Estadual-Ba nº 9.433/2005 – a participar de atividades de transição contratual e a transferir para o CONTRATANTE e/ou para outra empresa por ele indicada todo o conhecimento gerado na execução do(s) serviço(s); incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.

24.2. A transição contratual final se refere ao processo de finalização da prestação dos serviços pela CONTRATADA, ao final do contrato. As atividades de transição contratual e encerramento do contrato incluem a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, a transferência de conhecimentos, a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 24 da Resolução Nº 102/2013 do CNMP.

24.3. Na transição contratual final, todo conhecimento adquirido ou desenvolvido bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução dos serviços contratados deverão ser disponibilizados à CONTRATANTE ou empresa por ela designada em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos após a finalização do contrato.

24.4. A transferência de conhecimento das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o CONTRATANTE, por meio de eventos específicos, preferencialmente em ambiente disponibilizado pelo CONTRATANTE, e baseados em documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução desenvolvida.

24.4.1. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo CONTRATANTE.

24.5. A CONTRATADA deve elaborar o Plano de Transição, no prazo de 60 (sessenta) 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.

24.6. A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pelo CONTRATANTE.

24.7. O Plano de Transição dos Serviços deve tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos:

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

24.7.2. Cronograma geral do repasse, identificando para cada serviço ou tipo de serviços: as etapas e as atividades com suas respectivas datas de início e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos e os marcos intermediários, quando aplicável. O cronograma será avaliado e poderá ser complementado nas primeiras reuniões para aprovação do cronograma definitivo pelo CONTRATANTE;

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

24.7.4. Estratégia de acompanhamento do encerramento;

24.7.5. Descrição da forma de entrega à CONTRATANTE de todos os dados em poder da CONTRATADA, incluindo-se a totalidade dos dados contidos no Sistema de Controle de Demandas da CONTRATADA, se existir;

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

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

24.9. A ausência de cooperação e/ou a retenção de qualquer informação ou dado solicitado por parte da CONTRATADA ou seus representantes/empregados, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá inexecução contratual, sujeitando aquela à reparação de todos os danos/prejuízos causados ao CONTRATANTE, sem prejuízo da aplicação das demais sanções administrativas cabíveis.

24.10. Na hipótese de a CONTRATADA ser a licitante vencedora do novo contrato, as ações de transição contratual e repasse de conhecimentos poderão, a critério do CONTRATANTE, ser revistas, de forma a adequar-se à situação descrita.

24.11. Não será permitida a abertura de nenhuma ordem de serviço cujo prazo estimado de entrega seja após o encerramento do contrato, nem a postergação da execução dos serviços após o final de vigência contratual.

24.11.1. Por esse motivo, as Ordens de Serviço (OS) que estejam em aberto ao final do contrato poderão ser:

a) Canceladas, sem ônus ao CONTRATANTE, nos casos em que a execução propriamente dita dos serviços indicados na OS não tenha sido iniciada ou que a parcela executada não seja quantificável para fins de pagamento;

b) Entregues parcialmente, com ônus proporcional ao CONTRATANTE;

24.11.2. Para os casos de OS entregue parcialmente, o faturamento será proporcional à parcela dos produtos ou serviços entregues, observando-se os descontos previstos no Acordo de Níveis Mínimo de Serviço.

24.12. Para as Ordens de Serviço que estejam suspensas ao final do contrato, o cancelamento será automático.

24.13. Não haverá cancelamento de garantias, que deverão ser executadas em sua plenitude dentro do prazo previsto neste Termo.





## 25. Obrigações da Contratada

- 25.1. Executar o contrato de acordo com as especificações técnicas constantes no procedimento licitatório e no contrato, respeitando todos os prazos e condições estipulados, não podendo eximir-se da obrigação, ainda que parcialmente, sob a alegação de falhas, greves/paralisações, defeitos ou falta de materiais, pessoal e/ou peças;
- 25.2. Incumbe à CONTRATADA solicitar ao CONTRATANTE, em tempo hábil, quaisquer informações ou esclarecimentos que julgar necessários, de modo a não comprometer os prazos de execução consignados;
- 25.3. Cumprir o MGDS e MGSAS do CONTRATANTE, respeitando os processos, modelos de artefatos, ferramentas de software, tecnologias e critérios de aceitabilidade prescritos.
- 25.4. Garantir que todas as entregas efetuadas estejam compatíveis e totalmente aderentes ao MGDS e aos padrões adotados pelo CONTRATANTE, devendo as exceções ser expressamente autorizadas pelo CONTRATANTE.
- 25.5. Garantir a operação dos sistemas sob sua sustentação, evitando paralisações não planejadas e garantindo a entrega das operações agendadas do sistema em conformidade com suas especificações e com os Níveis Mínimos de Serviço estabelecidos.
- 25.6. Participar, dentro do período compreendido entre a assinatura do contrato e o início da execução dos serviços demandados, de reunião com equipe(s) de técnicos do CONTRATANTE para alinhamento de expectativas contratuais. O CONTRATANTE fará a convocação dos representantes da empresa e fornecerá previamente a pauta de reunião.
- 25.7. Prover, às suas expensas, enlace de comunicação de dados para conexão de suas instalações às do CONTRATANTE, de forma a permitir o acesso dos profissionais alocados na execução dos serviços do contrato aos ambientes tecnológicos e repositórios eletrônicos de artefatos providos pelo CONTRATANTE.
- 25.8. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo CONTRATANTE quanto à execução das atividades previstas.
- 25.9. Reportar imediatamente aos fiscais designados pelo CONTRATANTE qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possa comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades do CONTRATO.
- 25.10. Quando solicitados pelo CONTRATANTE, prestar os esclarecimentos pertinentes ao objeto do contrato no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contadas a partir da solicitação.
- 25.11. Regularizar as falhas ou o funcionamento irregular observado nos serviços objeto do presente termo, sem quaisquer ônus e quando notificada pelo CONTRATANTE;
- 25.12. Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Procedimento de licitação;
- 25.13. Executar todos os serviços contratados nas dependências da CONTRATADA;
- 25.14. Selecionar, administrar e capacitar, por seus meios e com exclusiva responsabilidade, o quadro de profissionais alocados ao contrato.
- 25.15. Manter com vínculo empregatício, atendendo as legislações trabalhistas em vigor, todos os profissionais constantes do seu quadro, que estejam dedicados à execução dos serviços contratados.
- 25.16. Comunicar prontamente ao CONTRATANTE quando da inclusão, transferência, remanejamento, promoção ou demissão de profissionais alocados no contrato, para que sejam tomadas as ações previstas nas políticas de gestão de identidades e de segurança orgânica do CONTRATANTE.
- 25.17. Cumprir a legislação trabalhista, previdenciária e social dos profissionais alocados, inclusive no que se refere à jornada de trabalho e aos pagamentos devidos no prazo legal.
- 25.18. Realizar o pagamento de todas as remunerações e indenizações cabíveis e previstas na Legislação Trabalhista, arcar com todas as despesas decorrentes de transporte, fardamento, alimentação e todas as demais obrigações especificadas nos dissídios, acordos ou convenções coletivas, além de todos os encargos previdenciários relativos aos empregados designados para atividades relacionadas com a execução do presente contrato, sendo-lhe defeso invocar a existência deste para tentar eximir-se daquelas obrigações ou transferi-las ao CONTRATANTE;
- 25.19. Responsabilizar-se pelo comportamento dos seus empregados e por quaisquer danos que estes ou seus prepostos venham porventura ocasionar à CONTRATANTE, ou a terceiros, durante a execução dos serviços, podendo o CONTRATANTE descontar o valor correspondente ao dano dos pagamentos devidos.
- 25.20. Respeitar e fazer com que seus empregados respeitem as normas gerais de segurança do trabalho, identificação, disciplina e outros regulamentos instituídos pelo CONTRATANTE, bem como atentar para as regras de cortesia no local onde serão entregues e implantados os bens objeto deste Contrato;
- 25.21. Cumprir as normas de segurança orgânica e demais regulamentos do CONTRATANTE, enquanto atuando em suas instalações, exigindo de seus funcionários a fiel observância dos preceitos ali estabelecidos, especialmente quanto à utilização, manutenção e a segurança das instalações.
- 25.22. Responder perante o CONTRATANTE pela conduta, frequência, pontualidade e assiduidade de seus empregados designados para atividades relacionadas com a execução do presente contrato, substituindo-os, sem ônus, em caso de ausências, por motivo justificado ou não, em todos os encontros, reuniões e demais momentos de interação entre equipes previstos em contrato ou no cronograma dos projetos.
- 25.23. Promover o imediato afastamento, da execução do objeto contratual, de empregados e/ou prepostos cuja permanência se demonstre em desacordo com este instrumento, ou, ainda, com a moralidade e a ética, correndo, por exclusiva conta da CONTRATADA, quaisquer ônus decorrentes das leis trabalhistas e previdenciárias, bem como qualquer outra que tal fato imponha;
- 25.24. Manter durante toda a vigência do contrato, matriz e /ou filial administrativa (com poderes para resolução que quaisquer questões contratuais) na Cidade de Salvador ou respectiva região metropolitana.
- 25.25. Responsabilizar-se pelo cumprimento das exigências previstas na legislação profissional específica e pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato. A eventual retenção de tributos pelo CONTRATANTE não implicará na responsabilização deste, em hipótese alguma, por quaisquer penalidades ou gravames futuros, decorrentes de inadimplemento(s) de tributos pela CONTRATADA;
- 25.26. Pagar todos os tributos devidos sobre as atividades prestadas à CONTRATANTE, bem como as contribuições à previdência social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e acidentes de trabalho, emolumentos, quaisquer insumos e outras despesas diretas e indiretas que se façam necessárias à execução dos serviços contratados. Manter ainda rigorosamente em dia todas as obrigações devidas aos funcionários previstas na Legislação em vigor e no Acordo



Coletivo de Trabalho em vigor.

- 25.27. Emitir notas fiscais/faturas de acordo com a legislação, contendo descrição dos serviços (conforme o caso), indicação de quantidades de pontos de função, preços unitários e valores totais;
- 25.28. Responsabilizar-se pelos materiais, produtos, ferramentas, instrumentos e equipamentos próprios utilizados para a execução dos serviços, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por perdas decorrentes de roubo, furto ou danos ocorridos em suas instalações.
- 25.29. Observar, no que couber, o Código Civil Brasileiro, Normas Técnicas, as Leis e os regulamentos pertinentes;
- 25.30. Arcar, quando da execução do objeto contratual, com todo e qualquer dano ou prejuízo, independentemente da natureza, causado ao CONTRATANTE e/ou a terceiros, ainda que por sua culpa, em consequência de erros, imperícia própria ou de auxiliares que estejam sob sua responsabilidade, bem como ressarcir ao CONTRATANTE todos os custos decorrentes de paralisação ou interrupção da execução do objeto contratado, exceto quando isto ocorrer por sua solicitação/exigência, ou ainda por caso fortuito ou força maior, desde que tais circunstâncias sejam formalmente comunicadas ao CONTRATANTE no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;
- 25.31. Incumbirá responsabilidade à CONTRATADA, inclusive, pelos danos e prejuízos oriundos de atos praticados com acesso, informação ou meios obtidos em decorrência deste, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 25.32. Providenciar e manter atualizadas todas as licenças e alvarás junto às repartições competentes que, porventura, sejam necessários à execução do contrato;
- 25.33. Não introduzir, seja a que título for, nenhuma modificação na especificação do objeto contratado, sem o consentimento prévio, e por escrito, do CONTRATANTE;
- 25.34. Atender com presteza, conforme prazos consignados, às reclamações sobre a qualidade e execução dos serviços e/ou pela inexecução do contrato, providenciando sua imediata reparação, substituição e/ou realização, sem ônus para o CONTRATANTE;
- 25.35. Permitir e oferecer condições para a mais ampla e completa fiscalização durante a vigência deste contrato, fornecendo informações, propiciando o acesso à documentação pertinente e à execução contratual, e atendendo às observações e exigências apresentadas pela fiscalização;
- 25.36. A CONTRATADA se obriga a permitir que a auditoria interna do CONTRATANTE e/ou auditoria externa por ele indicado tenha acesso a todos os documentos que digam respeito aos serviços prestados ao CONTRATANTE.
- 25.37. Comunicar formalmente ao CONTRATANTE qualquer anormalidade que interfira no bom andamento da execução do Contrato;
- 25.38. Garantir que todos os seus sócios, gestores, administradores e/ou funcionários mantenham sigilo absoluto sobre quaisquer informações, dados, documentos e assuntos que tomarem conhecimento em razão da execução do objeto contratual, em particular quanto à salvaguarda de informações sigilosas, sob pena de responsabilização civil, administrativa e/ou penal, nos termos da legislação vigente;
- 25.39. Deverá a CONTRATADA manter sigilo absoluto, ainda, sobre a natureza, conteúdo e andamento dos serviços, bem como sobre todas as informações, dados e documentos pertencentes ao CONTRATANTE, aos quais a CONTRATADA tenha acesso, sejam eles relativos ou não à prestação dos serviços. Tal obrigação inclui, mas sem limitar, a adoção de procedimentos adequados para armazenamento, transmissão, transporte e utilização de informações em qualquer mídia, tanto nas dependências do CONTRATANTE quanto em ambiente externo;
- 25.40. A CONTRATADA deverá, como condição para assinatura do Contrato, firmar TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE constante no anexo deste instrumento;
- 25.41. Responderá a CONTRATADA igualmente pelos atos e omissões de seus prepostos e funcionários.
- 25.42. Não subcontratar quaisquer dos serviços objeto da contratação.
- 25.43. Responder por perdas ou danos que vier sofrer o CONTRATANTE ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos, quando tais atos forem praticados na execução do objeto do contrato ou com acesso, informação ou meios obtidos em decorrência deste, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 25.44. Ressarcir ao CONTRATANTE o equivalente a todos os danos decorrentes de paralisação ou interrupção dos serviços contratados, exceto quando isto ocorrer por exigência do CONTRATANTE ou ainda por caso fortuito ou força maior, circunstâncias devidamente comunicadas ao CONTRATANTE no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a sua ocorrência;



## 26. Obrigações do Contratante

- 26.1. Fornecer, nos prazos estipuladas na Seção III da CLÁUSULA SEGUNDA, as informações necessárias para que a CONTRATADA possa executar plenamente o objeto contratado;
- 26.2. Realizar os pagamentos mensais devidos pela execução do contrato, nos termos e condições previstos neste contrato e seus Apenso, em proporção ao nível de serviço alcançado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências das condições e preços pactuados;
- 26.3. Disponibilizar pessoal técnico capacitado para executar as atividades que lhe caibam na execução contratual, em conjunto com os técnicos da CONTRATADA, quando necessário;
- 26.4. Permitir o acesso de empregados autorizados da CONTRATADA às suas instalações, para fins de execução do objeto contratual, nos estritos e eventuais momentos previstos em contrato ou no cronograma dos projetos, desde que previamente identificados e autorizados.
- 26.5. Disponibilizar local adequado e os eventuais meios materiais necessários para a execução dos serviços nas dependências do CONTRATANTE, salvo aqueles de responsabilidade da CONTRATADA.
- 26.6. Tornar disponíveis à CONTRATADA as normas pertinentes à sua atuação na execução do contrato, bem como o acesso aos ambientes tecnológicos requeridos para entrega do objeto do contrato.
- 26.7. Demandar os serviços objeto do contrato por meio de ordens de serviço endereçadas ao preposto da CONTRATADA e/ou mediante requisições via SGD, em acordo com o estabelecido em contrato e seus apensos, inclusive no MGDs e MGSAS do CONTRATANTE.
- 26.8. Homologar os artefatos entregues pela CONTRATADA.
- 26.9. Efetuar o pagamento dos produtos entregues e aceitos.
- 26.10. Efetuar o pagamento mensal devido pela execução dos serviços, em proporção ao nível de serviço alcançado, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências das condições e preços pactuados do contrato.
- 26.11. Comunicar a CONTRATADA, por meio de seu Gerente Técnico (preposto), de qualquer anormalidade, erro ou irregularidade constatada na execução dos serviços e que possa comprometer o bom andamento das atividades do CONTRATO.
- 26.12. Prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes, que venham a ser solicitados pela CONTRATADA.
- 26.13. Designar fiscais que atuarão para acompanhar, fiscalizar e atestar as faturas decorrentes da execução do contrato, conforme previsto no Art. 153 da Lei Estadual-Ba 9.433/2005.
- 26.14. Instaurar processo administrativo para apuração dos descumprimentos contratuais pela CONTRATADA e determinação de sanções cabíveis.
- 26.15. Analisar e manifestar-se quanto à proposição, pela CONTRATADA, do uso de ferramentas diferentes das padronizadas, destinadas a garantir melhor desempenho na prestação dos serviços contratados, desde que seja possível compatibilizá-las as ferramentas padronizadas sem perda de informações necessárias à gestão do contrato.
- 26.16. Notificar a CONTRATADA, com antecedência de 30 (trinta) dias, para que a mesma possa se adequar e manter os níveis de serviços, nos casos em que houver a alteração das tecnologias ou metodologias utilizadas pelo CONTRATANTE, ficando a critério do CONTRATANTE a decisão sobre as tecnologias e metodologias mais adequadas à prestação dos serviços.
- 26.17. Viabilizar a instalação de enlace de comunicação de dados provido pela CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE, destinado a permitir o acesso dos funcionários da primeira aos ambientes tecnológicos e repositórios eletrônicos de artefatos providos pela última e necessários à execução do objeto contratual.
- 26.18. Acompanhar e fiscalizar o fiel cumprimento dos prazos e das condições de realização do presente contrato, notificando a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- 26.19. Fornecer à CONTRATADA, mediante solicitação, atestado de capacidade técnica, quando o fornecimento do objeto atender satisfatoriamente os prazos de entrega, qualidade e demais condições previstas neste Contrato;

## 27. Determinações Adicionais

- 27.1. São vedadas à CONTRATADA a subcontratação de mão de obra e a transferência a terceiros da execução dos serviços objeto do presente instrumento, no todo ou em parte, ressalvando-se apenas os casos de cisão, fusão ou incorporação da CONTRATADA, desde que não impeçam os compromissos pactuados neste instrumento contratual.
- 27.2. Os serviços objeto desta licitação deverão ser executados por empregados da contratada, sob a inteira responsabilidade funcional e operacional desta, mediante vínculo de subordinação dos trabalhadores para com a empresa contratada, sobre os quais manterá estrita e exclusiva fiscalização.
- 27.3. As faturas far-se-ão acompanhar da documentação probatória relativa ao recolhimento dos impostos relacionados com a prestação do serviço, no mês anterior à realização dos serviços.
- 27.4. Manter sigilo absoluto sobre a natureza, conteúdo e andamento dos serviços, bem como sobre todas as informações, dados e documentos pertencentes ao Ministério Público do Estado da Bahia, aos quais a CONTRATADA tenha acesso, sejam eles relativos ou não à prestação dos serviços; isso inclui, sem se limitar, a adoção de procedimentos adequados para armazenamento, transmissão, transporte e utilização de informações em qualquer mídia, tanto nas dependências do Ministério Público do Estado da Bahia quanto em ambiente externo;



## 28. Condições para Assinatura do Contrato

28.1. A LICITANTE vencedora obriga-se a apresentar, como condição para a assinatura do contrato:

28.1.1. Certificado CMM, CMMI ou MPS-BR

28.1.1.1. A CONTRATADA deverá comprovar que possui Certificado de Maturidade de Processos Capability Maturity Model (CMM) nível 3 ou superior, Capability Maturity Model Integrator (CMMI) nível 3 ou superior, ou certificado do Programa de Melhoria de Processo do Software Brasileiro (MPS-Br) nível "C" ou superior, vigente e expedido por instituição devidamente qualificada e autorizada para este fim.

28.1.1.2. O Capability Maturity Model (CMM) e o Capability Maturity Model Integrator (CMMI) são modelos de referência que contêm práticas genéricas ou específicas necessárias à maturidade de processo, sendo o nível "3" designado como Definido. O MPS.Br é um programa para Melhoria de Processo do Software Brasileiro coordenado pela Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX), que conta com apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), sendo o nível "C" designado como Definido. A licitante vencedora do certame deverá comprovar que possui certificação vigente na utilização de processos/sistemas de gestão da qualidade no processo de execução de projetos de desenvolvimento e manutenção de software. A comprovação deste item, no caso do CMM ou CMMi, se dará por meio de cópia autenticada do certificado emitido por instituição certificadora independente credenciada pelo Software Engineering Institute (<http://www.sei.cmu.edu>) ou seu representante no Brasil. Para a certificação MPSBr, a comprovação se dará por meio de cópia autenticada do certificado emitido pela SOFTEX ou seus credenciados.

28.1.1.3. Não será aceita documentação que indique encontrar-se a Proponente em vias de obtenção da certificação, ou que se encontrem processo de auditoria para tanto, ou com prazo de validade expirado, ou que de qualquer outra maneira não comprove encontrar-se com certificação definitiva e em vigência. Nos casos em que a Certificação possui prazo de validade e este não estiver explicitado no documento, deverá ser juntada prova documental de que a certificação está vigente.

28.1.1.4. Esta solicitação é justificada, tendo em vista que o CMMI é um modelo criado pela SEI (Software Engineering Institute) para ser um guia destinado a melhorar os processos organizacionais e as habilidades desses em gerenciar o desenvolvimento, a aquisição e a manutenção de produtos e serviços. O CMMI organiza as práticas, que já são consideradas efetivas, em uma estrutura que visa auxiliar a organização a estabelecer prioridades para melhoria e também fornece um guia para a implementação dessas melhorias;

28.1.1.5. A adoção do modelo CMMI como ferramenta no gerenciamento de projetos de software é muito comentada e requisitada. Todos os requisitos deste Padrão Internacional são genéricos e planejados para serem aplicáveis a todas as organizações, não importando tipo, tamanho ou produtos providos;

28.1.1.6. Sua aplicabilidade advém da necessidade de que a estrutura organizacional da licitante vencedora esteja orientada a processos de qualidade em conformidade com os padrões internacionais, reduzindo os riscos e contribuindo para um processo de desenvolvimento mais eficiente e seguro;

28.1.1.7. Da mesma forma, cada nível de maturidade do MPS/BR possui suas áreas de processo, onde são analisados os processos fundamentais (gerência de requisitos, desenvolvimento de requisitos, solução técnica, instalação e liberação do produto, entre outros), processos organizacionais (gerência de projeto, análise de decisão e resolução, gerência de riscos, avaliação, melhoria e definição do processo organizacional gerência quantitativa do projeto, análise e resolução de causas, entre outros) e os processos de apoio (garantia de qualidade, gerência de configuração, validação, medição, verificação, treinamento).

28.1.1.8. O Contratante pretende assegurar que a qualidade dos serviços e produtos entregues atenda aos requisitos por ele estabelecidos e utilizados, exigindo que o processo padrão de desenvolvimento de software da Prestadora de Serviço inclua processos de gerência e de engenharia de software integrados perfazendo um conjunto coerente e consistente. A Contratada que possui uma padronização de seus processos explorará práticas eficazes de engenharia, trazendo benefícios na qualidade dos processos, produtos e serviços entregues.

28.1.1.9. O nível de maturidade comprovado através da certificação CMM/CMMI nível 3 ou MPS-Br nível "C" significa que os processos da Contratada certificada são bem caracterizados e compreendidos e são descritos em padrões, procedimentos, ferramentas e métodos. O conjunto de processos padronizados da Contratada, que é a base para o nível 3 de maturidade, é definido e aprimorado continuamente. Esses processos padronizados são utilizados para estabelecer consistência através da empresa. Em níveis inferiores de maturidade, inclusive no nível 2, os padrões, descrições de processos e procedimentos podem ser bem diferentes em cada instância particular do processo (por exemplo, num projeto específico). No nível 3 de maturidade, os padrões, descrições de processos e procedimentos para um projeto são adaptados do conjunto de processos padrão da empresa para se adequarem ao projeto ou unidade organizacional, sendo, por isso, mais consistentes.

28.1.1.10. No nível 3, os processos são descritos de maneira mais rigorosa que no nível 2 e inferiores. Um processo definido claramente explicita seu propósito, entradas, critérios de entrada, atividades, papéis, métricas, aferições, saídas e critérios de saída. No nível 3, os processos são gerenciados de maneira mais proativa, utilizando uma compreensão das correlações entre as atividades e métricas detalhadas do processo, seus produtos e seus serviços.

28.1.1.11. O nível 3 CMM/CMMI garante que a Contratada possui padrões bem definidos e aplicados a todos os projetos de desenvolvimento de software, no que diz respeito aos seguintes processos:

- a) Desenvolvimento de Requisitos - RD (Requirements Development);
- b) Solução Técnica - TS (Technical Solution);
- c) Integração de Produto - PI (Product Integration);
- d) Verificação - VER (Verification);



- e) Validação - VAL (Validation);
- f) Foco de Processo Organizacional - OPF (Organizational Process Focus);
- g) Definição de Processo Organizacional - OPD (Organizational Process Definition);
- h) Treinamento Organizacional - OT (Organizational Training);
- i) Gerenciamento Integrado de Projeto - IPM (Integrated Project Management);
- j) Gerenciamento de Riscos - RSKM (Risk Management);
- k) Análise de Decisão e Resolução - DAR (Decision Analysis and Resolution);

**28.1.1.12.** Conforme orientação do Tribunal de Contas da União no documento TC 025.154/2014-1 esta certificação só pode ser solicitada por órgãos que possuam processos internos de qualidade compatíveis com aquele demandado do contratado, a fim de garantir a efetividade do contrato.

**28.1.1.13.** O CONTRATANTE possui Processo de Desenvolvimento de Software formalmente definido e seu atual fornecedor de serviços de desenvolvimento de software possui certificado CMM nível 3, sendo que sua área de TI implementa padrões e processos suficientes para gerenciar os requisitos repassados à futura empresa contratada, bem como os artefatos recebidos desta, estando apta a acompanhar e fiscalizar a execução do contrato dentro de níveis equivalentes aos exigidos, conforme TCU.

## 29. Assinatura do Contrato

**29.1.** O MPBA convocará a adjudicatária, para assinar o contrato, a qual terá o prazo de **10 (dez) dias úteis**, a contar do recebimento da notificação, para comparecer à Administração, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas em Edital.

**29.2.** Se adjudicatária injustificadamente, recusar-se a assinar o contrato, poderá a Administração convocar outra LICITANTE, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e feita a negociação, assinar o contrato, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais aplicáveis à adjudicatária que deixou de assinar o instrumento.

**29.3.** O prazo estabelecido para assinatura do Contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso e desde que ocorra motivo justificado e aceito pelo MPBA.

## 30. Vigência Contratual

**30.1.** O contrato terá vigência de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado por sucessivos períodos, limitados a 60 (sessenta) meses, nos termos do art. 140, inciso II, da Lei Estadual nº 9.433/05, considerando a natureza continuada dos serviços.

**30.1.1.** A CONTRATADA deverá manifestar por escrito o interesse em renovar o contrato, com antecedência mínima de 90 (noventa) dias para finalização do contrato vigente.



### 31. Pagamentos

- 31.1. A CONTRATADA deverá apresentar faturamento acompanhado de Nota Fiscal de Serviços Eletrônicos (NFS-e), cadastrada pelo portal eletrônico (<https://nfs.sefaz.salvador.ba.gov.br/>), após execução dos serviços e aceite definitivo, acompanhada do Relatório Técnico de Atividades (RTA) e das respectivas Ordens de Serviço (OS) procedentes.
- 31.2. O faturamento deverá ser realizado mensalmente com base nas Ordens de Serviços/Requisições que receberam o aceite para faturamento no mês anterior;
- 31.2.1. O valor a ser faturado será aquele definido nas Ordens de Serviços (OS) Inicial e Complementares descontados os eventuais percentuais de redução de valor apurados por não atendimento dos indicadores de níveis de serviço previstos no anexo Níveis Mínimos de Serviço.
- 31.3. Para os serviços de Desenvolvimento e Manutenção sob demanda, a critério exclusivo do CONTRATANTE, a autorização para faturamento poderá ser realizada após a conclusão e aceite de cada uma das seguintes etapas do projeto, de acordo com os valores e regras definidas previstas neste Termo de Referência:
- 31.3.1. Planejamento;
- 31.3.2. Modelagem de negócio, análise e especificação de requisitos;
- 31.3.3. Projeto de sistema;
- 31.3.4. Desenvolvimento e testes
- 31.3.5. Homologação, Treinamento e Implantação.
- 31.4. Não serão aceitos, para efeito de pagamento, faturas, duplicatas ou quaisquer outros títulos ou documentos apresentados por estabelecimento bancário ou terceiros.
- 31.5. As Notas Fiscais/Faturas serão pagas após serem devidamente atestadas pelo Fiscal, designado em documentação própria, podendo o CONTRATANTE descontar eventuais multas que tenham sido impostas à empresa e que tenham excedido o valor da garantia.
- 31.6. Caberá a CONTRATADA apresentar as Notas Fiscais correspondentes ao objeto do Contrato, no estabelecimento indicado pelo CONTRATANTE, a qual se responsabilizará pelo recebimento e liberação/atesto.
- 31.7. O pagamento será processado pela Unidade Gestora por intermédio da Unidade solicitante dos serviços e será efetuado através de ordem bancária, para crédito em conta corrente e agência indicado pela CONTRATADA, preferencialmente em banco de movimentação oficial de recursos do Estado da Bahia.
- 31.8. Em havendo necessidade de providências complementares por parte da CONTRATADA, o decurso do prazo de pagamento será interrompido, reiniciando-se sua contagem a partir da data em que estas forem cumpridas, caso em que não será devida atualização financeira.
- 31.9. Na forma da lei, no caso de serviços pertinentes ao objeto do presente contrato, havendo aplicabilidade, serão efetuados pelo CONTRATANTE, as retenções correspondentes aos recolhimentos de impostos relacionados à sua execução.
- 31.10. A atualização monetária dos pagamentos devidos pelo CONTRATANTE, em caso de mora, será calculada considerando a data do vencimento da obrigação e do seu efetivo pagamento, de acordo com a variação do INPC do IBGE pro rata tempore.
- 31.11. As notas fiscais, faturas e/ou RTA contendo incorreções e/ou incompletudes serão devolvidas à CONTRATADA com as razões da devolução apresentadas formalmente pelo responsável pela fiscalização do contrato, para as devidas retificações e permanecerá pendente até que todas as medidas saneadoras sejam tomadas;
- 31.12. Nos casos previstos no subitem anterior, não acarretará qualquer ônus para o CONTRATANTE.
- 31.13. A CONTRATADA deverá indicar, na Nota Fiscal/Fatura, o número do Contrato firmado com o MPBA, CNPJ do CONTRATANTE e ser entregue, pela CONTRATADA, ao(s) responsável(is) pela fiscalização deste Instrumento, que somente atestará(ao) e liberará(ao) as Notas Fiscais para pagamento quando cumpridas todas as condições pactuadas.
- 31.14. Se houver aplicação de multa, esta será descontada de qualquer fatura ou crédito existente no CONTRATANTE em favor da CONTRATADA e, caso seja a mesma de valor superior ao crédito existente, a diferença será cobrada administrativa ou judicialmente.

### 32. Propriedade dos Produtos Gerados

- 32.1. Todos os produtos gerados pela CONTRATADA, para atendimento do objeto do presente Contrato, serão única e exclusivamente de propriedade do CONTRATANTE. Entende-se como produtos gerados: os documentos de projeto, os códigos-fontes, programas executáveis, scripts, bibliotecas de componentes, modelos de dados, concepção artística e todos os artefatos previstos no MGDS e no MGSAS gerados no desenvolvimento de qualquer projeto.
- 32.2. O CONTRATANTE, para todos os efeitos de aplicação das Leis 9.609/98 e 9.610/98 e regulamentos correlatos, será o único proprietário dos programas de computador e artefatos documentais relacionados ao seu projeto, implantação e utilização, produzidos pela CONTRATADA na execução do objeto contratual.
- 32.3. Os produtos originados do contrato não poderão, em hipótese alguma, ser cedidos, copiados e utilizados sem autorização prévia do CONTRATANTE.
- 32.4. É vedada a comercialização ou veiculação de publicidade direta ou indireta relacionada aos serviços prestados, salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE.

### 33. Documentos acessórios (ANEXOS DO TR)

Descrição	Código do documento
Especificações técnicas detalhadas (ETD)	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-1
Níveis Mínimos de Serviço	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-2
Roteiro de Métricas	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-3



Relação de Sistemas e Tamanho Funcional	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-4
Arquitetura Tecnológica e Ambiente de Desenvolvimento	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-5
Modelo de Proposta de Preços	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-6
Termo de Vistoria	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-7
Termo de sigilo e confidencialidade	DTI_UDS_FSW_2017001_Anexo VII-8
Modelo de Gestão e Desenvolvimento de Software (MGDS)	MGDS (arquivo disponível no sítio MPBa-Serviços-Licitações-Pregão Eletrônico)
Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software (MGSAS)	MGSAS (arquivo disponível no sítio MPBa-Serviços-Licitações-Pregão Eletrônico)

## ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHADAS

### 1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS

1.1. Os serviços de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento, Manutenção e Sustentação de Sistemas de Informação compreendem as atividades de planejamento de projeto, levantamento e especificação de requisitos, análise e projeto de sistemas, elaboração e atualização de documentação, codificação, especificação e execução de testes de sistema de informação, elaboração e atualização de manuais de usuário, manutenção corretiva, manutenção evolutiva, manutenção adaptativa, manutenção cosmética, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais no contexto de sistemas novos ou sistemas já existentes no parque tecnológico do CONTRATANTE.

1.2. Faz parte do escopo deste item o rol de atividades exemplificativas listadas abaixo:

1.2.1. Exercer atividades de Gerência de Projetos nas áreas de: Gerenciamento de Projetos PMI, Análise e Projeto Orientado a Objetos, Processo Unificado, Modelagem de Negócio, Gerência de Requisitos, Análise de Pontos por Função, Teste/Qualidade de Software e Gerência de Configuração;

1.2.2. Analisar a viabilidade e o impacto da instalação de novas soluções de TI (Frameworks, linguagens de programação, Ambiente Integrado de Desenvolvimento e outras tecnologias similares de apoio ao desenvolvimento de sistemas) elaborando relatório técnico para subsidiar a decisão do CONTRATANTE;

1.2.3. Elaborar os cronogramas dos projetos, analisando o impacto nos serviços e solicitar aprovação às áreas solicitantes de Sistemas;

1.2.4. Realizar a elicitação de requisitos e prototipação das interfaces de usuário junto aos gestores e usuários dos sistemas visando entender as necessidades do usuário e as regras de negócio;

1.2.5. Elaborar, manter e atualizar a documentação técnica dos sistemas de informação do CONTRATANTE prevista no MGDS, além da documentação do usuário que engloba apostilas ou manuais do sistema que descrevem como utilizar o software, o que ele é capaz de fornecer e como receber as informações que se deseja conforme modelo proposto pelo CONTRATANTE.

1.2.6. Manter, atualizar e disponibilizar as documentações técnicas e manuais de usuário dos sistemas de informação do CONTRATANTE atualizadas.

1.2.7. Auxiliar os gestores dos sistemas na homologação das melhorias executadas.

1.2.8. Prestar o suporte necessário à equipe de Administração de Dados do CONTRATANTE com relação às bases de dados corporativas, visando à eliminação de redundância de dados.

1.2.9. Propor a elaboração do projeto de banco de dados transacional através da análise de requisitos necessários para construção dos Modelos de Dados conceitual, lógico e físico.

1.2.10. Propor à equipe de Administração de Dados as alterações no Modelo de Dados dos sistemas





baseando-se na Política de Administração de Dados do CONTRATANTE.

- 1.2.11. Criar scripts de alteração de dados (updates, deletes e inserts) e repassar para o CONTRATANTE para validação e execução.
- 1.2.12. Criar Querys para suporte à manutenção dos sistemas.
- 1.2.13. Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na administração de objetos de banco de dados (criação, exclusão, alteração e manutenção de tabelas, views, stored procedures, triggers, functions, etc.).
- 1.2.14. Prestar suporte a execução de projetos de desenvolvimento, modelagem, implantação e manutenção dos bancos de dados.
- 1.2.15. Promover o diagnóstico de situações de gargalos e problemas de desempenho nos Sistemas.
- 1.2.16. Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na execução da gestão da segurança das bases de dados obedecendo ao padrão de segurança estabelecido.
- 1.2.17. Auxiliar em projetos de atualização do ambiente de banco de dados do CONTRATANTE.
- 1.2.18. Propor ajustes nos recursos e sistemas de banco de dados, buscando aumentar sua capacidade, sua disponibilidade e seu desempenho para atender aos projetos de melhorias nos sistemas.
- 1.2.19. Prestar o suporte necessário à equipe de Banco de Dados na elaboração e emissão de relatórios com análise de desempenho no acesso a sistemas Gerenciadores de Banco de Dados por sistemas de informação do CONTRATANTE, propondo as medidas corretivas necessárias.
- 1.2.20. Prestar o suporte necessário à equipe de infraestrutura na sugestão, prospecção, homologação e implantação da Política de Segurança da Informação e da Política de Segurança de Desenvolvimento de Aplicações.
- 1.2.21. Realizar o atendimento dos chamados técnicos para melhorias em Sistemas.
- 1.2.22. Detectar, de modo proativo, possíveis problemas em Sistemas.
- 1.2.23. Participar, quando solicitado, de reunião com os gerentes e participantes dos projetos de infraestrutura, desenvolvimento, manutenção e administração de dados, a fim de prover soluções para projetos/atividades em andamento.
- 1.2.24. Prestar o suporte necessário a equipe de infraestrutura para instalar, configurar, disponibilizar e manter os servidores de aplicações conforme a determinação do Contratante.
- 1.2.25. Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura e à de banco de dados do CONTRATANTE para a geração de relatórios e gráficos de desempenho, logs de funcionamentos e tempo de resposta das aplicações.
- 1.2.26. Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura para a publicação dos artefatos

que compõem o sistema nos ambientes próprios.

- 1.2.27. Prestar todo o suporte necessário à equipe de infraestrutura para a administração e a configuração dos servidores de aplicação seguindo as práticas de segurança, conforme a determinação do CONTRATANTE.
- 1.2.28. Executar refatoração de código-fonte de software na Arquitetura de Sistemas do CONTRATANTE.
- 1.2.29. Garantir que a Política de Segurança de Desenvolvimento de Aplicações seja obedecida.
- 1.2.30. Realizar, mediante autorização, a técnica de Engenharia Reversa nos sistemas legados do CONTRATANTE visando abstrair as características próprias do sistema em um nível mais alto de abstração com a finalidade de realizar a manutenção do sistema;
- 1.2.31. Detectar falhas e propor correções em sistemas implantados na arquitetura de sistemas e Frameworks de desenvolvimento de sistemas do CONTRATANTE.
- 1.2.32. Propor ou auxiliar na construção de padrões e procedimentos operacionais e melhores práticas de manutenção de Framework de desenvolvimento de sistemas do CONTRATANTE.
- 1.2.33. Realizar o controle do código-fonte de programas e das bibliotecas de programa-fonte no ambiente de desenvolvimento.
- 1.2.34. Executar as atividades de manutenção evolutiva, adaptativa e de interface na arquitetura de desenvolvimento de sistemas do CONTRATANTE.
- 1.2.35. Realizar a criação e administração de componentes de software, incluindo programas de suporte, bibliotecas de código, linguagens de script e outros softwares para auxiliar no desenvolvimento e unir diferentes componentes de um projeto de software.
- 1.2.36. Realizar a medição das funcionalidades implementadas nos sistemas utilizando a Análise de Pontos de Função para medir o tamanho funcional. Utilizar a técnica NESMA ou a técnica IFPUG na contagem.
- 1.2.37. Realizar extração de dados na base de dados dos sistemas do CONTRATANTE e exportá-los para arquivos, ODT, ODS, XLS ou PDFs e outros.
- 1.2.38. Criar, manter e atualizar *WebServices* (SOAP e REST) e seus respectivos métodos.
- 1.2.39. Criar, manter e atualizar arquivos no formato XML e seus respectivos XSDs (*XML Schema Definition*)
- 1.2.40. Criar e executar Planos de Testes e Casos de Testes visando verificar e validar programas e sistemas, incluindo a preparação de dados, com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação do CONTRATANTE.
- 1.2.41. Criar e executar testes de caixa branca, caixa preta, unitário, integração, sistema, usabilidade, regressão, segurança, integridade, configuração, aceitação e desempenho (carga, stress e estabilidade) nos programas e sistemas, incluindo a preparação de dados, com o objetivo de



garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação do CONTRATANTE.

- 1.2.42. Receber, avaliar e manter os sistemas desenvolvidos de terceiros, bem como suas respectivas documentações.
  - 1.2.43. Auxiliar as demais equipes nos processos de acompanhamento, publicação e implantação dos sistemas desenvolvidos, internamente ou pela Fábrica de Software, nos ambientes de homologação, teste e produção.
  - 1.2.44. Auxiliar a análise informacional de auditoria de sistemas de informação.
  - 1.2.45. Realizar Pareceres Técnicos relacionados a quaisquer itens de Tecnologia da Informação e Comunicações.
  - 1.2.46. Propor ao Contratante a melhoria da arquitetura dos sistemas visando garantir a arquitetura mais robusta possível.
  - 1.2.47. Manter atualizado o Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) do Contratante com as informações sobre o andamento dos chamados.
  - 1.2.48. Ter o objetivo de manter os sistemas em produção pelo maior tempo possível sem falhas, e ao tê-las, adotar ações de contorno que minimizem o impacto em seu negócio, aumentando a confiança nos sistemas e reduzindo a necessidade de novos investimentos.
  - 1.2.49. Atendimento a dúvidas da equipe técnica do CONTRATANTE e requisição de informações sobre os sistemas, alimentando bases de conhecimento a partir da documentação existente e, caso inexistente, pela criação da documentação que a suporte.
  - 1.2.50. Realizar o desenvolvimento e sustentação de novos projetos de sistemas, aplicativos móveis (*Web apps e apps*) e serviços do *Windows*.
  - 1.2.51. Criar toda massa de dados necessária para realização do desenvolvimento e testes das demandas requisitadas;
- 1.3. PLANEJAMENTO DE DEMANDAS:** Este serviço consiste na realização do estudo de viabilidade e levantamento de requisitos para o desenvolvimento de sistemas, softwares e aplicativos e, a critério do CONTRATANTE, para manutenções evolutivas e adaptativas. Visa compreender o negócio, as necessidades, os requisitos e a qualidade esperada dos artefatos a serem gerados.
- 1.3.1. As características-chaves do negócio serão descritas no documento de Plano de Projeto. Além disso, é feito o mapeamento dos riscos para o projeto e é realizada a mensuração do tamanho funcional estimado em ponto de função da solução.
  - 1.3.2. As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle da demanda também fazem parte do escopo desta etapa.
- 1.4. DOCUMENTAÇÃO:** Este serviço consiste na realização do detalhamento e especificação dos requisitos levantados para o sistema, prototipação das interfaces de usuários, definição da arquitetura do sistema e realização da análise e projeto do sistema e da modelagem de dados. Além disso, contemplará também a realização ou atualização da contagem detalhada do sistema em pontos de função.



- 1.4.1. Todos os artefatos a serem produzidos durante a execução do serviço de Documentação estarão de acordo com o MGDS ou MGSAS vigentes do CONTRATANTE ou deverão ser previamente submetidos para sua aprovação.
- 1.4.2. As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do serviço também fazem parte do escopo desta etapa, de modo que a CONTRATADA deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao CONTRATANTE periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado.
- 1.5. DESENVOLVIMENTO E EVOLUÇÃO DE SISTEMAS:** Processo incremental e iterativo destinado à construção de um software novo ou um release de software existente, a partir de especificações funcionais e não-funcionais definidas pelo CONTRATANTE.
- 1.5.1. O serviço de desenvolvimento e evolução de software tipicamente compreenderá as atividades de atualização das especificações de requisitos, do projeto de sistema e da modelagem de dados, construção (codificação), especificação e execução de testes, elaboração de manuais do usuário e implantação, majoritariamente desenvolvidos de acordo com o MGDS do MPBA.
- 1.5.2. As atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do serviço também fazem parte do escopo desta etapa, de modo que a CONTRATADA deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao CONTRATANTE periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado.
- 1.6. MANUTENÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA:** Consiste na manutenção continuada ou sob demanda de um software, estendendo-se até o momento em que for substituído ou descontinuado e abrangendo:
- 1.6.1. **Manutenção corretiva:** consistem na correção de incidentes, problemas, erros e defeitos, incluindo sua documentação técnica, para eliminar falhas ocorridas que provoquem a interrupção inesperada de seu funcionamento ou a eliminação de comportamentos do software que diverjam de suas especificações e requisitos preestabelecidos.
- 1.6.2. **Manutenção evolutiva:** Consiste em mudanças de regras de negócio durante o ciclo de vida do negócio e por consequência do software. Pode também estar relacionada às personalizações que influenciam nas funcionalidades ou operações do sistema como: inclusão ou alteração de campos, tabelas, relatórios, leiautes, críticas de entrada de dados e melhorias na navegação.
- 1.6.2.1. Atualização de documentação e exclusão de campos ou tela também fazem parte da manutenção evolutiva.
- 1.6.3. **Manutenção adaptativa tecnológica:** Consiste na alteração do sistema para adaptá-lo às mudanças do ambiente computacional (compreendendo hardware e software), onde foi desenvolvido ou onde é executado, inclusive atualização de documentação técnica e melhorias de desempenho que não impliquem em inserção, alteração ou exclusão de funcionalidades e/ou regras de negócio;
- 1.6.3.1. São considerados os seguintes componentes tecnológicos passíveis de adaptação: Sistema Gerenciador de Bancos de Dados, Servidor de Aplicações, bibliotecas e/ou frameworks utilizados e as evoluções da própria linguagem computacional utilizada.
- 1.6.3.2. Englobam, ainda, outras adequações no sistema sem alteração do escopo da funcionalidade.



dade ou regra de negócio, mediante intervenção direta no código-fonte;

1.6.3.3. São considerados, a título de Sustentação de Sistemas, até uma adaptação em cada sistema do CONTRATANTE, nos subitens abaixo a cada período de 1 (um) ano nas seguintes hipóteses:

1.6.3.3.1. Atualização de versão de navegadores internet;

1.6.3.3.2. Atualização de servidor de aplicação;

1.6.3.3.3. Atualização de versão de servidor de banco de dados;

1.6.3.3.4. Atualização de versão de linguagem de programação;

1.6.3.3.5. Atualização de versões de frameworks e/ou bibliotecas.

1.6.4. **Manutenção cosmética localizada:** consiste em alteração de interface de usuário que não implique alteração das regras de negócio do Caso de Uso e que seja realizada de forma localizada, isto é, pela intervenção em um único arquivo ou em um pequeno conjunto de arquivos. Tal manutenção pode ser exemplificada da forma que se segue:

1.6.4.1. Fontes de letra, cores, logotipos, mudanças de botões, alteração na posição de campos e texto na tela;

1.6.4.2. Mudanças de texto em mensagens do sistema, título de um relatório ou labels de uma tela de consulta;

1.6.4.3. Mudanças de texto estático em e-mail enviado pelo sistema;

1.6.5. **Atendimento e Suporte:**

1.6.5.1. Prestação de esclarecimentos, à CONTRATANTE, quanto à forma como foram implementados os requisitos do sistema, aos procedimentos requeridos ao seu correto funcionamento ou aos dados mantidos por ele.

1.6.5.2. Apoio à identificação e isolamento de falhas e problemas na execução do software;

1.6.6. **Atividades especiais:** Consiste na preparação de roteiros de execução em linguagem SQL, ou outra adequada ao caso, destinados às extrações de dados não cobertas pelos relatórios do sistema, à correção de inconsistências nos dados mantidos pelo sistema e não realizáveis por meio das interfaces de usuário disponíveis (ou cujo volume inviabilize a sua execução de forma manual), ou à inserção de dados não automatizada no sistema. Abrange também:

1.6.6.1. Elaboração de pesquisas às bases de dados do CONTRATANTE para atender a consultas ou inserção/correção de dados diretamente nas bases de dados de produção dos sistemas. Exemplos de atividades:

1.1.1.1.1. Intervenção em bases de dados para correção de dados ou informações;

1.1.1.1.2. Elaboração de relatórios, geração de arquivos e consultas ad-hoc;

1.1.1.1.3. Criação e execução de rotinas de limpeza e adequação de dados;



1.1.1.1.4. Recompilar código fonte.

1.6.6.2. Criação e atualização de manuais e roteiros de orientação aos usuários;

1.6.6.3. Todas as atividades necessárias para disponibilizar e manter a solução desenvolvida nos ambientes do CONTRATANTE.

1.6.7. **Rotinas operacionais:** Consiste na execução de quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo sistema em função de suas regras de negócio ou forma de construção.

1.6.8. **Migração de dados:**

1.6.8.1. Elaboração de rotinas visando à transferência de dados de uma base para outra, podendo ser de um sistema gerenciador de banco de dados (SGBD) para outro ou no mesmo SGBD. Essa transferência poderá representar mudanças de estrutura ou não. Exemplos de atividades:

1.1.1.1.5. Criação de script;

1.1.1.1.6. Validação e limpeza de massa de dados;

1.1.1.1.7. Adequação e dicionarização do modelo dados e dicionário de dados;

1.6.9. **Testes em sistemas:**

1.6.9.1. Atividades de apoio para realizar testes em sistemas visando apoiar a equipe do CONTRATANTE nas mudanças realizadas no Parque de TI em dias úteis e não úteis dentro ou fora do horário comercial.

1.6.10. O serviço de Manutenção e Sustentação de Sistemas englobará ainda as atividades de gerenciamento, planejamento, acompanhamento e controle do projeto, de modo que a CONTRATADA deverá elaborar e manter atualizado o cronograma de atividades e remeter ao CONTRATANTE periodicamente e/ou sempre que lhe for solicitado. Ademais, a critério do CONTRATANTE, poderá também contemplar atividades de levantamento de requisitos, análise e projeto de sistema e modelagem de dados, majoritariamente desenvolvidos de acordo com o MGDS ou MGSAS do MPBA.

## 2. ASPECTOS GERAIS DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. A abertura de ordens de serviços (OS) e o registro de demandas no SGD serão realizados de segunda-feira a sexta-feira, no horário entre 8h e 18h.

2.2. Em consonância com a Res nº 102/2013 – CNMP, após a assinatura do Contrato, o CONTRATANTE convocará, por meio dos gestores do Contrato, a reunião inicial, cuja pauta observará pelo menos:

2.2.1. Presença do representante legal da CONTRATADA, que apresentará o Coordenador Técnico (preposto), para atuar conforme determinado nos itens 2.4 e 3 deste Anexo;

- 2.2.2. Entrega, por parte da CONTRATADA, do Termo de Sigilo e Confidencialidade, conforme o artigo 15, inciso VI, da Res. nº 102/2013 do CNMP. Tais documentos serão entregues à CONTRATADA no ato de assinatura do Contrato.
- 2.2.3. Esclarecimentos relativos às questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato;
- 2.2.4. Repasse de conhecimento necessário à CONTRATADA para a perfeita execução dos serviços.
- 2.3. A CONTRATADA designará um profissional para atuar como Coordenador Técnico (Preposto), no ato da assinatura do contrato.
- 2.3.1. A designação de que trata este item não implicará em custo adicional para o CONTRATANTE;
- 2.4. O Coordenador Técnico (Preposto) será responsável pelas seguintes atribuições:
- 2.4.1. Fazer a gestão geral do contrato, mantendo o controle de todas as Ordens de Serviços, com o objetivo de garantir a execução e entrega dos produtos dentro dos prazos estabelecidos e atendendo a todos os requisitos de qualidade;
- 2.4.2. Distribuição das tarefas entre os membros da equipe da CONTRATADA;
- 2.4.3. Responder, perante o CONTRATANTE, pela execução técnica das ordens de serviços;
- 2.4.4. Participar, sempre que solicitado, de reuniões junto ao CONTRATANTE para o acompanhamento das atividades referentes às ordens de serviços em execução ou outras que se façam necessárias à boa execução do contrato;
- 2.4.5. Levar para as reuniões periódicas de acompanhamento as situações não resolvidas em nível de gerência das OS; e
- 2.4.6. Realizar a gestão cabível à CONTRATADA, quanto aos aspectos de caráter administrativo e legal do contrato.
- 2.5. A CONTRATADA deverá designar formalmente um substituto para o Preposto em suas ausências e/ou impedimentos, cabendo a este as mesmas atribuições e responsabilidades do titular
- 2.6. Para a montagem do ambiente de banco de dados para desenvolvimento, a CONTRATADA deverá designar um profissional que atenda aos requisitos definidos no item 3.1.6 - Administrador de Banco de Dados deste Anexo.
- 2.7. Os serviços serão demandados por meio de Ordens de Serviço – OS emitidas pelo CONTRATANTE e encaminhadas ao Coordenador Técnico (Preposto) da CONTRATADA por meio de sistema próprio mantido pelo CONTRATANTE ou por e-mail.
- 2.8. Através de ferramenta fornecida pelo CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá realizar análise estática de todo código fonte produzido, buscando identificar vulnerabilidades de segurança da informação.
- 2.9. Apesar da maioria dos sistemas implantados no ambiente de produção do CONTRATANTE ser na plata-



forma ASP.NET/C# com SGBD SQL *Server* 2008, a critério do CONTRATANTE, um novo sistema poderá ser desenvolvido em uma outra plataforma.

2.10. É responsabilidade integral da CONTRATADA a definição da quantidade de profissionais com as competências requeridas, conforme item 3 deste Anexo, para a realização dos serviços demandados dentro dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos no TR e seus Anexos e/ou acordados previamente com o CONTRATANTE. Da mesma forma, a CONTRATADA deverá considerar em seus custos operacionais os demais insumos necessários para a realização do trabalho requisitado.

2.10.1. Não se admitirá a execução dos serviços contratados por profissionais que não possuam as qualificações técnicas mínimas indicadas neste instrumento;

2.11. Toda documentação e código fonte produzidos durante a prestação dos serviços contratados serão armazenados no repositório do CONTRATANTE.

2.12. Todo o serviço de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento e/ou Manutenção de sistemas deverá ser realizado majoritariamente em conformidade com os modelos MGDS ou MGSAS do CONTRATANTE.

2.12.1. O CONTRATANTE se reserva o direito de realizar alterações no MGDS ou MGSAS a qualquer tempo com o intuito de garantir a evolução dos artefatos e o aprimoramento constante da própria metodologia, comunicando à CONTRATADA sobre a alteração correspondente. A CONTRATADA terá até 30 (trinta) dias a partir da data da comunicação para adequar seus procedimentos e produtos.

2.12.2. A alteração de que trata este item poderá incluir novos artefatos ou suprimir artefatos existentes ou alterar a obrigatoriedade de serem produzidos.

2.13. As reuniões e as atividades que necessitem da participação de equipe do CONTRATANTE deverão ser previamente agendadas.

2.13.1. Cancelamentos de reuniões deverão ser notificados à outra parte com antecedência prévia.

### 3. PERFIS PROFISSIONAIS MÍNIMOS

3.1. A CONTRATANTE, de forma a garantir a qualidade do processo e dos entregáveis resultantes dele, exigirá da CONTRATADA a utilização de profissionais compatíveis com as exigências listadas a seguir.

#### 3.1.1. Coordenador Técnico (Preposto):

3.1.1.1. a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação; com curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;

3.1.1.2. b) Experiência mínima comprovada de 5 (cinco) anos em coordenação ou gestão de sistemas de informação;





3.1.1.3. c) Conhecimento em análise e projeto orientados a objetos; princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok); e princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento e manutenção de software (RUP, MPS.BR e CMMI);

3.1.2. Gerente de Projetos:

3.1.2.1. Será responsável por: Gerenciar, planejar, controlar e executar os projetos e serviços que estão em andamento na CONTRATADA. Além disso, realizar o acompanhamento periódico dos projetos com a pessoa indicada pelo CONTRATANTE, prestando todas as informações que for solicitada.

3.1.2.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação; com curso de pós-graduação lato sensu (especialização) na área de Tecnologia da Informação com duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas;
- b) Experiência comprovada de no mínimo 5 (cinco) anos em coordenação ou gestão de sistemas de informação;
- c) Capacitação: Princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok) com carga-horária mínima de 40 horas.
- d) Conhecimento em análise e projeto orientados a objetos; princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBok); e princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento e manutenção de software (RUP, MPS.BR e CMMI);

3.1.3. Analistas de Sistemas:

3.1.3.1. Será responsável por: realizar atividades de levantamento e especificação de requisitos, análise e projeto de sistemas, modelagem de dados, desenvolvimento, testes, elaboração e atualização de manuais do usuário, elaboração e atualização da documentação do projeto, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais.

3.1.3.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- b) Experiência mínima de 5 (cinco) anos em desenvolvimento de software na linguagem de programação do projeto contratado e conhecimento em orientação a objetos;
- c) Experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos em levantamento e especificação de requisito.
- d) Experiência comprovada de no mínimo 2 (dois) anos em análise e projeto de sistemas e modelagem de dados.



- e) Conhecimentos: Processo RUP (*Rational Unified Process*) e UML, ferramentas e técnicas de desenvolvimento e manutenção de sistemas; Modelagem de dados; Modelagem de processos; Modelo relacional; Modelagem orientada a objetos; Linguagem SQL; SGBD SQL Server 2008 ou superior; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software.

#### 3.1.4. Desenvolvedor de Sistemas:

3.1.4.1. Será responsável por: realizar atividades desenvolvimento e manutenção, testes unitários, teste de integração e de interface, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais.

3.1.4.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo ou em andamento em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- b) Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos em desenvolvimento de software na linguagem de programação do projeto contratado e com conhecimento em orientação a objetos;
- c) Conhecimentos: Testes unitários; mapeamento objeto-relacional com *nHibernate*, *Hibernate*, *Entity Framework* ou outro *framework* similar; conhecimento em *Service-Oriented Architecture* – SOA e desenvolvimento de *web services*; conhecimento em ferramentas de geração de relatórios (*Report Service* ou outras); conhecimento em linguagem SQL e desenvolvimento com o SGBD SQL Server 2008 ou superior; HTML5; CSS3; *Jquery*; *Bootstrap*; e utilização de ferramentas de controle de versões;

#### 3.1.5. Desenvolvedor para aplicativos móveis:

3.1.5.1. Será responsável por: realizar atividades desenvolvimento e manutenção, testes unitários, teste de integração e de interface, atendimento e suporte, migração de dados, apurações especiais e desenvolvimento de rotinas operacionais.

3.1.5.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo ou em andamento em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- b) Experiência mínima de 2 (dois) anos em desenvolvimento de aplicativos móveis na plataforma em que o projeto contratado será desenvolvido;
- c) Conhecimento em *Service-Oriented Architecture* – SOA e desenvolvimento de *web services*;

#### 3.1.6. Administrador de Banco de Dados:

3.1.6.1. Será responsável por:



3.1.6.1.1. Atuar no gerenciamento de usuários, roles e objetos do banco de dados da CONTRATADA (*table, indexes, constraints, views, triggers, sequences*, etc), além de criação, manutenção e execução de rotinas de *backup/restore* no ambiente da CONTRATADA quando necessário.

3.1.6.1.2. Atuar junto à equipe do CONTRATANTE para criação e/ou atualização do ambiente de desenvolvimento da CONTRATADA.

3.1.6.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- b) Experiência mínima de 2 anos em SQL Server (2008 e 2016).
- c) Conhecimento em programação SQL, desenvolver e executar scripts de criação de objetos, modelagem de dados, tuning e rotinas de manutenção no banco de dados.

3.1.7. Analista de Testes:

3.1.7.1. Será responsável por: realizar atividades especificação de caso de testes, executar casos de testes, realizar testes unitários, de integração e de interface, testes funcionais de sistema, exploratórios, testes de desempenho (carga, stress e estabilidade), incluindo a preparação de dados com o objetivo de garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de informação.

3.1.7.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;
- b) Capacitação: Análise de teste e qualidade de software ou curso similar com carga-horária mínima de 20 horas.
- c) Experiência mínima comprovada de 3 (três) anos na área de teste e qualidade de software;
- d) Conhecimentos: ferramentas e técnicas de Testes de sistemas; Linguagem SQL; Ferramentas de engenharia de software assistida por computador (CASE); e Teste unitário/integrado de software.

3.1.8. Especialista em Contagem de Pontos de Função:

3.1.8.1. Será responsável por realizar a contagem dos sistemas em Ponto de Função e prestar toda informação solicitada pelo CONTRATANTE referente às contagens realizadas.

3.1.8.2. Experiência exigida:

- a) Formação: Nível superior completo em curso reconhecido pelo Ministério da Educação em uma das seguintes áreas: Análise de Sistemas, Ciência da Computação, Processamento de Dados, Sistemas de Informação, Informática ou Engenharia da Computação;



- b) Certificação: CFPS (*Certified Function Point Specialist*).
  - c) Experiência: Mínimo de 3 (três) anos de experiência em contagem de pontos de função.
  - d) Conhecimentos: Projetos de sistemas de informação.
- 3.2. A comprovação dos perfis de qualificação profissional exigidos nesta seção deverá ser feita pela CONTRATADA em até 20 (vinte) dias corridos após a publicação do e deverá ser mantida durante todo o período de execução do objeto contratual.
- 3.2.1. A comprovação da qualificação dar-se-á por meio de contratos de trabalho, diplomas, certificados e atestados de entidade idônea em nome dos profissionais.
- 3.2.2. Na ausência de certificados e/ou diplomas em razão da natureza do requisito profissional exigido, a CONTRATADA deverá emitir atestado técnico assinado em nome dos profissionais, atestando que estes possuem o perfil exigido neste Anexo.
- 3.3. A qualquer tempo, o Fiscal do Contrato poderá solicitar comprovação de qualificação técnica de qualquer profissional que esteja atuando no contrato, podendo solicitar sua substituição em caso de desconformidade com as exigências feitas.
- 3.4. A substituição dos profissionais indicados durante a execução do contrato somente será permitida por outros com qualificações iguais ou superiores às exigidas neste Termo de Referência e após aprovação pela DTI do CONTRATANTE.

#### 4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

##### 4.1. Serviço de Planejamento de Demandas

- 4.1.1. Para o desenvolvimento de um novo sistema e manutenção sob demanda de sistemas, o CONTRATANTE poderá requerer à CONTRATADA a execução da Fase de Planejamento de demandas com o objetivo de compreender o negócio, as necessidades, os requisitos e a qualidade esperada dos artefatos a serem gerados.
- 4.1.2. Artefatos previstos para a OS Planejamento de demandas:
- 4.1.2.1. Plano de Projeto;
  - 4.1.2.2. Lista de Risco;
  - 4.1.2.3. Planilha de Contagem Estimada em Pontos de Função;
  - 4.1.2.4. Outros artefatos poderão ser especificados na OS.
- 4.1.3. A prestação dos serviços será executada com base nas seguintes premissas:
- 4.1.3.1. Ordens de serviço de projeto de Planejamento (OS de Planejamento)
    - 4.1.3.1.1. Para o atendimento das demandas, o CONTRATANTE abrirá uma Ordem de Serviço de projeto (OS de Planejamento).

#### 4.1.4. Métricas de Serviço

4.1.4.1. A OS de Planejamento será aberta com valor correspondente a 2 (dois) pontos de função (PF) para fazer jus ao levantamento inicial.

4.1.4.2. Após a elaboração dos artefatos previstos na OS de Planejamento, o valor da OS poderá ser alterado, levando-se em consideração o percentual de 3% da contagem de pontos de função estimada sobre os requisitos levantados.

4.1.4.2.1. A substituição do valor da OS se dará apenas se o novo valor calculado for superior aos 2 (dois) pontos de função utilizados para efeito da abertura da OS.

#### 4.1.5. Metodologia de execução dos serviços

4.1.5.1. O CONTRATANTE abrirá a OS de Planejamento com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço.

4.1.5.2. A seu critério, o CONTRATANTE encaminhará, junto a OS de Planejamento, documentos que julgue relevantes para a execução dos serviços.

4.1.5.3. O CONTRATANTE definirá na OS de Planejamento o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços.

4.1.5.3.1. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao CONTRATANTE a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não.

4.1.5.4. O prazo de que trata o item anterior poderá ser alterado por acordo entre as partes, observando-se a complexidade e urgência dos serviços demandados e a disponibilidade de tempo da área requisitante (dono do produto).

4.1.5.5. Ao término do atendimento da OS de Planejamento pela CONTRATADA, os artefatos produzidos serão entregues ao CONTRATANTE, que fará o recebimento provisório.

4.1.5.6. Situações supervenientes ocorridas na execução da OS que impliquem eventualmente a revisão de prazos ou escopo deverão ser submetidas para aprovação do CONTRATANTE.

4.1.5.7. Os produtos entregues serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do CONTRATANTE, com suporte ou não de terceiros.

4.1.5.8. A CONTRATADA deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues a partir dos apontamentos da equipe do CONTRATANTE, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.

4.1.5.9. Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o CONTRATANTE.

4.1.5.10. Após correções de eventuais não conformidades pela CONTRATADA, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do CONTRATANTE até que seja dado o aceite definitivo da OS de Planejamento.

4.1.5.11. Após o aceite definitivo, a CONTRATADA estará apta a incluir os serviços prestados no



faturamento mensal e receber pelos produtos gerados na OS de Planejamento, conforme procedimentos de pagamento descritos neste Termo de Referência.

#### 4.2. Serviço de Documentação de Sistemas

4.2.1. Para o desenvolvimento de um novo sistema ou a manutenção sob demanda de sistemas existentes no parque tecnológico do CONTRATANTE ou para fins de internalizar (receber) sistemas desenvolvidos fora do âmbito da DTI, o CONTRATANTE poderá requerer à CONTRATADA a execução do serviço de Documentação para a produção dos artefatos previstos no MGDS vigente referentes às fases de requisito, projeto de sistemas, modelagem de dados, além da realização ou atualização da contagem detalhada do sistema em pontos de função.

4.2.2. Artefatos previstos para a OS de Documentação:

##### 4.2.2.1. Fase de Requisito

4.2.2.1.1. Diagrama de Caso de Uso

4.2.2.1.2. Especificação de Caso de Uso;

4.2.2.1.3. Especificação Suplementar;

4.2.2.1.4. Documento de Regras de Negócio;

4.2.2.1.5. Glossário de Negócio

4.2.2.1.6. Protótipo de Interface do Usuário

4.2.2.1.7. Atas de reunião;

4.2.2.1.8. Mensagem do Sistema

##### 4.2.2.2. Fase de Projeto de Sistemas

4.2.2.2.1. Dicionário de Dados;

4.2.2.2.2. Modelo de Dados;

4.2.2.2.3. Diagrama de Classe;

4.2.2.2.4. Diagrama de Sequência – a critério do CONTRATANTE poderá ser dispensado;

4.2.2.2.5. Realização de Caso de Uso;

4.2.2.3. Planilha de Contagem Detalhada;

4.2.2.4. Outros artefatos previstos na OS de Documentação.

4.2.3. A prestação dos serviços será executada com base nas seguintes premissas:

4.2.3.1. Abertura de Ordem de Serviço de Documentação (OS de Documentação)

4.2.3.1.1. O CONTRATANTE abrirá uma OS com informações sobre o serviço de Documentação a ser realizado e respectivo escopo.



4.2.3.1.2. Para fins de definição inicial da quantidade de pontos de função relativa a cada OS, o CONTRATANTE se baseará nas seguintes premissas:

4.2.3.1.2.1. Na hipótese de já haver a Contagem Estimada ou Detalhada em Pontos de Função para o escopo do serviço que será executado, a OS levará como base inicial esta contagem;

4.2.3.1.2.1.1. Ao final dos serviços, o CONTRATANTE poderá emitir OS complementar, a fim de ajustar o tamanho funcional com base na Planilha de Contagem Detalhada produzida como artefato;

4.2.3.1.2.2. Na hipótese de não haver Contagem Estimada ou detalhada em Pontos de Função para o escopo do serviço que será executado, dever-se-á observar o seguinte procedimento: o CONTRATANTE emitirá comunicação prévia formal à CONTRATADA, com indicação do serviço a ser executado e suas especificações/documentações mínimas necessárias sobre o sistema. Em resposta, a CONTRATADA deverá encaminhar, em prazo definido conforme NMS, a respectiva Planilha de Contagem Detalhada em Pontos de Função. O CONTRATANTE, após análise e deliberação, emitirá a respectiva OS;

#### 4.2.4. Métricas de Serviço

4.2.4.1. O dimensionamento da OS de Documentação será feito por meio da técnica de pontos de função conforme o Anexo - Roteiro de Métricas.

#### 4.2.5. Metodologia de execução dos serviços:

4.2.5.1. O CONTRATANTE abrirá uma OS com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço.

4.2.5.2. A seu critério, o CONTRATANTE encaminhará, junto a OS, documentos que julgue relevantes para a execução dos serviços.

4.2.5.3. O CONTRATANTE definirá na OS de Documentação o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços.

4.2.5.3.1. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao CONTRATANTE a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não.

4.2.5.3.2. O prazo de execução poderá ser alterado por acordo entre as partes, observando-se a complexidade e urgência dos serviços demandados e a disponibilidade de tempo da área requisitante (dono do produto).

4.2.5.3.3. O cronograma para execução de cada OS deverá ser enviado pela CONTRATADA, conforme prazos e critérios definido no anexo Níveis Mínimos de Serviço.

4.2.5.4. Ao término do atendimento da OS de Documentação pela CONTRATADA, os artefatos produzidos serão entregues ao CONTRATANTE, para fins de recebimento provisório, definitivo e demais providências.



- 4.2.5.5. Situações supervenientes ocorridas na execução da OS que impliquem eventualmente a revisão de prazos ou escopo deverão ser submetidas para aprovação do CONTRATANTE.
- 4.2.5.6. Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do CONTRATANTE, acompanhada ou não de terceiros.
- 4.2.5.6.1. Os produtos entregues serão validados conforme o anexo Níveis Mínimos de Serviço;
- 4.2.5.6.2. A critério do CONTRATANTE, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas por ele designadas;
- 4.2.5.7. A CONTRATADA deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos produzidos a partir dos apontamentos da equipe do CONTRATANTE, em prazo por este definido, de acordo com a complexidade da demanda.
- 4.2.5.7.1. Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o CONTRATANTE.
- 4.2.5.8. Após correções de eventuais não conformidades pela CONTRATADA, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do CONTRATANTE até que seja dado o aceite definitivo da OS de Documentação.
- 4.2.5.9. Após o aceite definitivo, a CONTRATADA estará apta a incluir os serviços prestados no faturamento mensal, conforme procedimentos de pagamento descritos neste Termo de Referência.
- 4.2.5.10. A eventual suspensão da OS de Documentação, solicitada pelo CONTRATANTE, implicará a remuneração proporcional aos produtos planejados e entregues até o momento da solicitação, desde que permaneça suspensa por período superior a 60 (sessenta) dias, ocasionando, neste caso, o fechamento da OS.

#### 4.3. Serviço de Desenvolvimento e Manutenção sob Demanda de Sistemas

- 4.3.1. Este serviço contempla o desenvolvimento de novos sistemas ou releases e a manutenção sob demanda de sistemas que não estão contemplados no Serviço de Sustentação.
- 4.3.2. Em regra, o serviço será realizado de acordo com o MGDS do CONTRATANTE. Entretanto, a seu critério, em vez do MGDS, poderá ser usado o Modelo de Gestão de Sustentação Ágil de Software (MGSAS).
- 4.3.3. Artefatos previstos para a OS de Desenvolvimento definidos no MGDS são:
- 4.3.3.1. Atualização dos artefatos das fases Planejamento, Requisito e Projeto de Sistemas;
- 4.3.3.2. Atas de reunião;
- 4.3.3.3. Testes Unitários, de Integração e de Interface;
- 4.3.3.4. Código-Fonte;
- 4.3.3.5. Planilha de Contagem de Pontos de Função (detalhada);
- 4.3.3.6. Documento de Implantação;





- 4.3.3.7. Termo de recebimento
- 4.3.3.8. Manual do Usuário, quando solicitado pelo CONTRATANTE;
- 4.3.3.9. Modelo de Dados atualizado;
- 4.3.3.10. Outros artefatos previstos na OS;
- 4.3.4. A lista de artefatos facultativos aplicáveis à OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda consta no MGDS do CONTRATANTE.
- 4.3.5. Em casos excepcionais e apenas quando explicitamente autorizado, poderá caber à CONTRATADA dispensa de etapa do processo e/ou artefato(s) previsto(s) no MGDS do CONTRATANTE.
- 4.3.6. A prestação dos serviços será executada com base nas seguintes premissas:
  - 4.3.6.1. A prestação de serviços de desenvolvimento de sistemas ou de manutenção sob demanda de sistemas será executada a partir da abertura de uma Ordem de Serviço (OS de Desenvolvimento ou OS de Manutenção) ou do registro de requisições no SGD do CONTRATANTE.
  - 4.3.6.2. A OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda contemplará o ciclo de um *release* visando gerar faturamentos sobre requisitos efetivamente implementados, homologados e disponibilizados em produção, ou em outro ambiente a critério do CONTRATANTE.
  - 4.3.6.3. A OS de Manutenção sob Demanda abrange todos os serviços descritos no item 1.6 deste anexo e seus subitens.
  - 4.3.6.4. O controle de demandas de desenvolvimento e manutenção será realizado via requisição de serviço no Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) do CONTRATANTE.
  - 4.3.6.5. A CONTRATADA atuará apenas nos chamados registrados no SGD que estejam atribuídos para ela e/ou nos serviços descritos na OS.
- 4.3.7. Métricas de Serviço
  - 4.3.7.1. O dimensionamento da OS/Requisição será feito por meio da técnica de pontos de função de acordo com o Anexo Roteiro de Métricas.
  - 4.3.7.2. Para fins de definição inicial da quantidade de pontos de função relativa a cada OS, o CONTRATANTE se baseará nas seguintes premissas:
    - 4.3.7.2.1. Na hipótese de já haver a Contagem Estimada ou detalhada em Pontos de Função relativo ao escopo do serviço a ser executado, a OS terá como base esta contagem;
    - 4.3.7.2.2. Ao final dos serviços, o CONTRATANTE poderá emitir OS complementar, a fim de ajustar o tamanho funcional com base na Planilha de Contagem Detalhada produzida como artefato;
    - 4.3.7.2.3. Na hipótese de não haver Contagem Estimada ou detalhada em Pontos de Função relativo ao escopo do serviço a ser executado, dever-se-á observar o seguinte procedimento: o CONTRATANTE emitirá comunicação prévia formal à CONTRATADA, com indicação do serviço a ser executado e suas especificações/documentações mínimas necessárias sobre o sistema. Em resposta, a CONTRATADA deverá encaminhar, em



prazo definido conforme NMS, a respectiva Planilha de Contagem Detalhada em Pontos de Função. O CONTRATANTE, após análise e deliberação, emitirá a respectiva OS;

4.3.7.3. O cronograma preliminar de execução do projeto deverá ser enviado, pela CONTRATADA, em conjunto com a pontuação para validação, conforme prazo definido no NMS.

4.3.7.3.1. Na hipótese de não ser necessária a contagem, dever-se-á respeitar o prazo definido no que tange ao cronograma.

#### 4.3.8. Metodologia de execução dos serviços

4.3.8.1. O CONTRATANTE abrirá a OS ou requisição no SGD com informações sobre a demanda a ser realizada.

4.3.8.2. A seu critério, o CONTRATANTE encaminhará, junto à OS/Requisição, os artefatos necessários para o entendimento da demanda.

4.3.8.3. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados e manifestar-se ao CONTRATANTE, em até 3 (três) dias úteis ou conforme prazos definidos no NMS, na hipótese de verificar divergências/inconsistências, caso em que deverá apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

4.3.8.4. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o CONTRATANTE, a seu critério, deverá conduzir o processo de alinhamento das divergências.

4.3.8.5. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos no Anexo - Níveis Mínimos de Serviço.

4.3.8.6. O cronograma preliminar de execução do projeto deverá ser enviado, pela CONTRATADA, em conjunto com a pontuação para validação, conforme prazo definido no NMS.

4.3.8.6.1. Na hipótese de não ser necessária a contagem, dever-se-á respeitar o prazo definido no que tange ao cronograma.

4.3.8.7. Para o desenvolvimento de novos aplicativos (*app e app web*), o prazo de atendimento será acordado, previamente, entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.

4.3.8.8. A CONTRATADA é responsável por manter a integridade funcional da solução de software.

4.3.8.9. A critério exclusivo do CONTRATANTE, a fim de se verificar a viabilidade de execução de novos serviços de desenvolvimento e/ou manutenção sob demanda de software, poderá ser solicitada a análise de impacto da demanda.

4.3.8.9.1. Nas hipóteses em que a análise de impacto não puder ser dimensionada a partir da técnica de pontos de função, aplicar-se-á o item. 5.3 deste documento.

4.3.8.10. Ao término de execução de cada OS/Requisição pela CONTRATADA, os artefatos produzidos deverão ser entregues ao CONTRATANTE, para fins de recebimento provisório, definitivo e demais providências.

4.3.8.10.1. Deverão constar na entrega da execução de cada OS/Requisição, além dos artefatos de documentação e outros previstos para a *release*, o código-fonte produzido e as evidências de realização de testes unitários, de integração e de interface.

4.3.8.10.2. Para fins de recebimento provisório do *release* e de apuração do cálculo do indicador IPFP (Índice de Projetos Atendidos Fora do Prazo), a CONTRATADA deverá entregar como produtos de encerramento:



- 4.3.8.10.2.1. Código-fonte final do *release*;
- 4.3.8.10.2.2. Testes unitários automatizados;
- 4.3.8.10.2.3. Testes de integração automatizados;
- 4.3.8.10.2.4. Artefatos previstos na OS/Requisição;
- 4.3.8.10.2.5. Termo de Aceite;

4.3.8.11. Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do CONTRATANTE, acompanhada ou não de terceiros.

4.3.8.11.1. A critério do CONTRATANTE, a validação dos produtos entregues poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas designadas por ele.

4.3.8.12. Durante a validação:

4.3.8.12.1. Serão realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do CONTRATANTE, poderão ser reexecutados os testes unitários, de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, exploratórios, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança. Além disso, poderão ser reexecutados os testes de qualidade do sistema e de segurança do sistema.

4.3.8.12.2. Serão analisados se os produtos entregues estão em conformidade com a documentação do projeto e atendem aos critérios de aceitação definidos na MGDS em conjunto com o especificado no anexo Níveis Mínimos De Serviço.

4.3.8.13. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues a partir dos apontamentos da equipe técnica do CONTRATANTE, em prazo por este consignado conforme a complexidade do ajuste e a urgência da demanda.

4.3.8.13.1. Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o CONTRATANTE

4.3.8.14. Após a realização das verificações e validações necessárias e, em não havendo ajustes a realizar, o CONTRATANTE dará o aceite definitivo da Ordem de Serviço.

4.3.8.15. A eventual suspensão do projeto, solicitada pelo CONTRATANTE, implicará a remuneração proporcional aos produtos planejados e entregues até o momento da solicitação, desde que permaneça suspensa por período superior a 60 (sessenta) dias, ocasionando, neste caso, o fechamento da OS.

#### 4.3.9. Alteração no Escopo da Ordem de Serviço

4.3.9.1. Para o CONTRATANTE, alteração de escopo ou de requisito é a mudança resultante da evolução das políticas, legislações, objetivos específicos de negócio ou do processo de trabalho do órgão ocorridos durante a execução de cada OS/Requisição e que tenha impacto nessa.

4.3.9.2. Caso haja mudança de escopo ou de requisito durante a execução da OS/Requisição em qualquer momento antes do término da sua execução (e respectivo aceite), a CONTRATADA deverá realizar nova contagem de pontos de função, quando aplicável, devendo encaminhar novamente ao CONTRATANTE para aprovação, controle e acompanhamento.



4.3.9.3. Deve-se obedecer às seguintes regras:

4.3.9.3.1. Caso a alteração seja referente a funcionalidade que já tenha sido desenvolvida, a alteração será tratada como melhoria no sistema.

4.3.9.3.2. Caso a alteração seja referente a funcionalidade que não tenha sido desenvolvida, a alteração será tratada como evolução natural dos requisitos do negócio e não como melhoria do sistema. Nesse caso, será realizado novamente o planejamento da OS/Requisição se necessário, não implicando custos de mudança ou retrabalho para o CONTRATANTE.

4.3.9.4. A Solicitação de Mudança deve conter:

4.3.9.4.1. A referência da OS/Requisição em que deve haver a mudança;

4.3.9.4.2. A justificativa da Solicitação da Mudança;

4.3.9.4.3. A documentação de requisito e projeto atualizada;

4.3.9.4.4. Lista e descrição dos produtos alterados, se for o caso;

4.3.9.5. O tamanho, prazo e custo da OS/Requisição poderão ser definidos novamente devido ao impacto gerado pela Solicitação de Mudança.

4.3.9.6. O novo tamanho, prazo e custo da OS/Requisição poderão ser definidos levando em consideração quais serviços já foram executados, a incorporação dos serviços da Solicitação de Mudança e o impacto resultante da alteração de escopo.

4.3.9.7. Se houver impacto, a CONTRATADA deverá estimar o tamanho (em Pontos de Função), o custo e o prazo necessários para a execução da Ordem de Serviço, exceto se a CONTRATANTE determinar outra forma.

4.3.9.8. Os impactos na OS/Requisição decorrentes da Solicitação de Mudança associada deverão ser avaliados previamente a fim de mitigar os riscos e problemas advindos da alteração.

4.3.10. Prazo de Atendimento

4.3.10.1. O prazo para atendimento das requisições de desenvolvimento manutenções constantes na OS será de acordo com o Anexo - Níveis Mínimos de Serviço e/ou previamente determinado pelo CONTRATANTE.

4.3.10.2. Dentro do prazo da OS já está previsto o tempo necessário para obtenção da aprovação do modelo de dados e diagrama de classe pelo CONTRATANTE.

4.3.10.3. Situações supervenientes ocorridas na execução da OS que impliquem eventualmente a revisão de prazos ou escopo deverão ser submetidas para aprovação do CONTRATANTE.

4.4. Serviço de Sustentação de Sistemas

4.4.1. Consiste em serviço de manutenção continuada de sistemas do CONTRATANTE com o objetivo manter a disponibilidade, estabilidade e o desempenho satisfatório das soluções implantadas no ambiente de produção.



4.4.2. A prestação de serviços de sustentação de sistemas será executada com base nas seguintes premissas:

4.4.2.1. Ordens de Serviço

4.4.2.1.1. Para cada sistema a ser sustentado, será aberta uma Ordem de Serviço Mensal de sustentação de sistemas (OS de Sustentação). Para definição da quantidade de pontos de função correspondentes a cada OS, ter-se-á por base o tamanho do sistema a ser sustentado, conforme o Catálogo de Sistemas Sustentados.

4.4.2.1.2. OS de Sustentação: instrumento formal pelo qual o CONTRATANTE solicita a sustentação de um sistema para atender a TODAS requisições de serviço de manutenção no sistema em sustentação previstas no item 1.4 deste anexo.

4.4.2.1.2.1. Exclusivamente no que tange às manutenções adaptativas, e somente no que envolve os serviços abaixo listados, será considerada como serviço de sustentação de sistema, uma solicitação de adaptação a cada período de 01 (um) ano:

4.4.2.1.2.1.1. Atualização de versão de navegadores internet;

4.4.2.1.2.1.2. Atualização de servidor de aplicação;

4.4.2.1.2.1.3. Atualização de versão de servidor de banco de dados;

4.4.2.1.2.1.4. Atualização de versão de linguagem de programação;

4.4.2.1.2.1.5. Atualização de versões de frameworks e/ou bibliotecas;

4.4.2.1.2.2. Em caso de comprovada desproporcionalidade de esforço para alguma das atividades mencionadas no item a, ficará a cargo da CONTRATANTE, com base na justificativa apresentada pela CONTRATADA, decidir pela remuneração através da métrica relativa à manutenção sob demanda de sistemas.

4.4.3. Métricas de Serviço

4.4.3.1. O dimensionamento da OS de Sustentação será feito por meio da técnica de pontos de função, utilizando o conceito de Ponto de Função Sustentado (PFS).

4.4.3.2. O PFS é a métrica usada pelo CONTRATANTE para remunerar mensalmente à CONTRATADA através Serviço de Sustentação de Sistemas pelo atendimento de TODAS as requisições de serviço de manutenção no sistema em sustentação previstas no item 1.4 deste anexo dentro dos níveis de serviço adequados.

4.4.3.3. O tamanho funcional previsto do Parque de Sistemas do CONTRATANTE a ser sustentado constará no Catálogo de Sistemas Sustentados que será definido com base no Anexo Relação de Sistemas e Tamanho Funcional.

4.4.3.4. O Anexo Relação de Sistemas e Tamanho Funcional define o tamanho funcional detalhado ou estimado de cada sistema. Para os sistemas publicados em produção que não possuem a contagem detalhada em pontos de função o CONTRATANTE utilizará a contagem estimada até que a contagem detalhada esteja pronta.

4.4.3.5. O tamanho funcional do Parque de Sistemas a ser sustentado deverá sempre levar em



conta a medida funcional em pontos de função mais precisa e atualizada informada pelo CONTRATANTE.

4.4.3.6. O CONTRATANTE não remunerará a CONTRATADA retroativamente pelo tamanho funcional do Parque de Sistemas. A remuneração será sempre pela tabela mais precisa e atualizada informada na OS de Sustentação.

4.4.3.7. Inicialmente, o Catálogo de Sistemas Sustentados será composto dos sistemas listados no Anexo Relação de Sistemas e Tamanho Funcional que tenha o valor Confirmado na coluna Sustentação.

4.4.3.7.1. Durante a vigência do contrato, o CONTRATANTE poderá incluir outros sistemas do Anexo Relação de Sistemas e Tamanho Funcional no Catálogo de Sistemas Sustentados ou novos sistemas à medida que forem desenvolvidos e estiverem publicados em ambiente de produção do CONTRATANTE.

4.4.3.8. Para a abertura da OS de Sustentação, o CONTRATANTE utilizará como base a versão mais atualizada do Catálogo de Sistemas Sustentados.

4.4.3.9. Os sistemas sustentados serão classificados, pelo CONTRATANTE, conforme nível de criticidade alta, média ou baixa, levando em consideração o impacto para o negócio e a urgência.

4.4.3.9.1. Qualquer sistema sustentado poderá ser elencado como Sistema Crítico. Para efeito desta classificação, incidem Níveis Mínimos de Serviço diferenciados (conforme Anexo - Níveis Mínimos de Serviço).

4.4.3.9.2. O CONTRATANTE indicará, no Catálogo de Sistemas Sustentados, quais sistemas serão tratados como críticos, e informará à CONTRATADA sempre que houver mudança no status de sistemas nesta condição.

4.4.3.9.3. Em contrapartida aos níveis de serviço diferenciados para sistemas críticos, a CONTRATADA fará jus à remuneração de sustentação do referido sistema acrescida em 10% do valor estabelecido, conforme modelo remuneratório definido mais adiante.

4.4.3.9.4. Antes de se realizar a mudança de criticidade de um sistema, o CONTRATANTE informará à CONTRATADA os motivos que levaram o negócio a reclassificar os sistemas prioritários.

4.4.3.9.5. De acordo com a base histórica do CONTRATANTE, os sistemas classificados como prioridade baixa possuem um número reduzido de incidentes além de não serem críticos para o negócio, por isso são considerados, pelo CONTRATANTE, como estáveis e deverão ser remunerados conforme abaixo:

4.4.3.9.5.1. O CONTRATANTE aplicará um deflator de 50% no valor do PFS para cada sistema sustentado classificado como prioridade baixa.

#### 4.4.4. Catálogo de Sistemas Sustentados

4.4.4.1. O CONTRATANTE estabelecerá um Catálogo de Sistemas Sustentados com todos os sistemas que serão atendidos através de uma OS de Sustentação, contendo as seguintes informações:



- 4.4.4.1.1. Sigla;
- 4.4.4.1.2. Nome;
- 4.4.4.1.3. Descrição resumida de seu campo de aplicação;
- 4.4.4.1.4. Gerente de Sistema;
- 4.4.4.1.5. Endereço dos repositórios de artefatos, inclusive dos códigos-fonte de programas de
- 4.4.4.1.6. Plataforma Tecnológica em que se encontra (Linguagem, SGBD, Servidor de Aplicações), inclusive as respectivas versões;
- 4.4.4.1.7. A classificação quanto à criticidade;
- 4.4.4.1.8. O tamanho funcional em ponto de função estimado ou detalhado;
- 4.4.4.2. O Catálogo de Sistemas Sustentados, por sua natureza dinâmica, está sujeito a inclusões, aprimoramentos e alterações ao longo do contrato.
- 4.4.4.3. A inclusão de um sistema no Catálogo de Sistemas Sustentados se dará por comunicação escrita do CONTRATANTE à CONTRATADA.
  - 4.4.4.3.1. O CONTRATANTE se compromete a avisar à CONTRATADA quais sistemas serão incluídos no Catálogo de Sistemas Sustentados com antecedência de 30 dias corridos, salvo situação excepcional justificável pela urgência da demanda institucional.
  - 4.4.4.4. A critério do CONTRATANTE, um sistema em sustentação poderá ser removido do Catálogo de Sistemas Sustentados ou deixar de ser elegível para as OS de Sustentação. Neste caso, o CONTRATANTE se compromete a avisar à CONTRATADA com antecedência de 30 dias corridos.
  - 4.4.4.5. O Catálogo de Sistemas Sustentados será atualizado periodicamente pelo CONTRATANTE a cada três meses ou sempre que for necessário.
  - 4.4.4.6. Os sistemas não elencados no catálogo de sistemas Sustentados ou que não estejam elegíveis para Sustentação, serão tratados através do Serviço de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda descrito no item 4.3 deste Anexo.

#### 4.4.5. Metodologia de execução dos serviços

- 4.4.5.1. Para a internalização de um novo sistema nos serviços de sustentação, o CONTRATANTE irá definir previamente o prazo para recebimento do sistema (código-fonte e documentação técnica) pela CONTRATADA.
  - 4.4.5.1.1. A CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso julgue necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos. Em tal hipótese, incumbirá ao CONTRATANTE a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não;
  - 4.4.5.1.2. A CONTRATADA deverá indicar o profissional que conduzirá as atividades de recebimento do sistema a ser sustentado no prazo máximo de até 02 (dois) dias antes do



início da execução dos serviços indicados na OS.

- 4.4.5.2. Não será remunerado o processo de entendimento e internalização do sistema/software.
- 4.4.5.3. Caso o sistema não possua documentação técnica, a critério do CONTRATANTE, poderá ser aberta uma OS de Documentação.
- 4.4.5.4. A CONTRATADA é responsável por manter a integridade funcional da solução de software.
- 4.4.5.5. O controle de demandas da OS de Sustentação será realizado via chamados registrados no SGD do CONTRATANTE.
  - 4.4.5.5.1. O prazo para atendimento de cada demanda relativa à OS de sustentação deverá estar de acordo com o anexo Níveis Mínimos de Serviço;
  - 4.4.5.5.2. O início da contagem do prazo de atendimento será no momento em que o chamado estiver disponível na fila de atendimento da CONTRATADA no SGD do CONTRATANTE.
  - 4.4.5.5.3. O atendimento do chamado fora do prazo acordado ensejará desconto por NMS conforme Anexo Níveis Mínimos de Serviço.
- 4.4.5.6. Caso a CONTRATADA resolva o defeito aplicando uma solução de contorno e identifique que a causa raiz do problema não possa ser corrigida no mesmo chamado, a solução definitiva poderá ser executada via outro chamado.
  - 4.4.5.6.1. O prazo de atendimento do novo chamado deverá ser definido, previamente, pelo CONTRATANTE, antes de sua abertura.
- 4.4.5.7. Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do CONTRATANTE, acompanhada ou não de terceiros;
  - 4.4.5.7.1. A critério do CONTRATANTE, a validação dos produtos entregues do release poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas designadas por ele.
- 4.4.5.8. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do CONTRATANTE, poderão ser reexecutados os testes unitários, de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, exploratórios, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança. Além disso, poderão ser reexecutados os testes de qualidade do sistema e de segurança do sistema.
- 4.4.5.9. Na validação dos serviços entregues release, serão analisados se os produtos entregues estão em conformidade com a documentação do projeto e atendem aos critérios de aceitação definidos na MGDS em conjunto com o especificado no Anexo Níveis Mínimos De Serviço.
- 4.4.5.10. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues a partir dos apontamentos da equipe técnica do CONTRATANTE, em prazo por este consignado conforme a complexidade do ajuste e a urgência da demanda.
  - 4.4.5.10.1. Todas as correções deverão ser feitas sem ônus para o CONTRATANTE;
- 4.4.5.11. Após correções de eventuais não conformidades pela CONTRATADA, os artefatos deve-



rão ser submetidos à nova avaliação do CONTRATANTE até que seja dado o aceite definitivo dos serviços;

4.4.5.12. A requisição de serviço será considerada pronta quando estiver validada no ambiente do CONTRATANTE e, se for o caso, a documentação técnica estiver atualizada.

## 5. REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS

### 5.1. Valor a ser faturado:

- 5.1.1. O valor máximo previsto para os serviços demandados em cada OS/requisição (valor inicial), será definido mediante medições, conforme regras definidas nesta CLÁUSULA em conjunto com o anexo - Roteiro de Métricas;
- 5.1.2. O valor inicial poderá ser ajustado (acrescido/reduzido) conforme emissão de ordens de serviços ou requisições complementares, nos termos deste contrato;
- 5.1.3. A critério exclusivo do CONTRATANTE, poderá ser previsto o pagamento de determinadas ordens de serviço por etapas de execução previamente definidas, conforme cronograma de execução determinado e/ou validado pelo CONTRATANTE;
- 5.1.4. Para fins de definição do valor final a ser faturado pela CONTRATADA para cada OS/requisição, aplicar-se-ão os indicadores de desempenho cabíveis, de acordo com o anexo – Níveis Mínimos de Serviços;
- 5.1.5. O valor a ser faturado (valor final) será aquele correspondente ao valor inicial ou ajustado (conforme o caso), descontados os eventuais percentuais cabíveis após análise do Acordo de Nível de Serviço definido;

### 5.2. Procedimentos gerais para medição

- 5.2.1. Os serviços desta contratação serão mensurados, via de regra, por meio da técnica de Análise de Pontos de Função - APF.
- 5.2.2. Para efeitos desta contratação, será utilizado o Ponto de Função não ajustado.
- 5.2.3. As contagens de Ponto de Função seguirão, NESTA ORDEM, as regras estabelecidas no Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG e no Anexo - Roteiro de Métricas, acrescidas das definições do Roteiro de Métricas de Software do SISP na versão 2.0 (ou superior).
- 5.2.4. Caso seja necessário adotar uma nova versão do Anexo - Roteiro de Métricas, do Manual de Práticas de Contagem (CPM) do IFPUG e do Roteiro de Métricas do SISP, bem como criar/atualizar um dos artefatos de contagem durante a execução do contrato, o CONTRATANTE comunicará formalmente à CONTRATADA, com a indicação das mudanças, devendo esta realizar a análise de impacto e adaptar-se no prazo máximo de trinta dias corridos após a comunicação. Exceções ao cumprimento desse prazo, devidamente formalizadas e justificadas pela CONTRATADA, serão analisadas pelo CONTRATANTE.
- 5.2.5. A seu critério, o CONTRATANTE poderá adotar o método de contagem estimativa ou indicativa



preconizado pela NESMA (*Netherlands Software Metrics Users Association*) na execução de mensuração preliminar de serviços do contrato.

- 5.2.6. Considerando a aplicação da técnica de APF, a fronteira de aplicação e o escopo da medição serão definidos pelo CONTRATANTE.
- 5.2.7. As contagens estimativas e detalhadas serão realizadas pela CONTRATADA e validadas pelo CONTRATANTE ou por empresa por ela designada.
- 5.2.8. A contagem efetuada pela CONTRATADA deverá estar assinada por profissional indicado por esta que possua a certificação de *Certified Function Points Specialist* - CFPS do *International Function Point Users Group* - IFPUG vigente e válida na data da contagem a fim de garantir a qualidade técnica e atestar a aderência da contagem às normas vigentes.
- 5.2.8.1. Estão inclusos, nos preços unitários definidos neste contrato, todos os custos com o serviço de contagem de pontos de função, de modo a não ensejar quaisquer ordens de serviços ou pagamentos específicos e/ou adicionais por conta de sua execução. Incluem-se neste regramento, inclusive, as hipóteses de contagens de ponto de função que, por deliberação do CONTRATANTE, não tenham se refletido em ordens de serviços/requisições de demandas;
- 5.2.9. Para registro da contagem de Pontos de Função, a CONTRATADA utilizará a planilha disponibilizada pelo CONTRATANTE e deverá seguir as orientações desta para o seu devido preenchimento.
- 5.2.10. Caso haja a necessidade de remunerar a CONTRATADA por algum serviço que não seja possível pontuar pela métrica de pontos de função, o CONTRATANTE remunerará observando o item 5.3 - Itens de Demandas Não Mensuráveis por PF - deste Anexo em conjunto com o item 6 do anexo Roteiro de Métricas.
- 5.2.11. O CONTRATANTE não remunerará a CONTRATADA pelos serviços de refatoração de código, visando preencher atalhos, eliminar a duplicação e código legado e para tornar o design e a lógica claros por entender que é de responsabilidade da CONTRATADA produzir um código aderente às boas práticas da programação e às guias anexas ao MGDS do CONTRATANTE.
- 5.2.12. O CONTRATANTE entende refatoração como a alteração realizada na estrutura interna do software para torná-lo mais fácil de entender e de prover manutenção sem alterar seu comportamento/funcionalidades.
- 5.3. Itens de Demandas Não Mensuráveis por PF
- 5.3.1. Os itens de uma demanda que não puderem ser dimensionados em Pontos de Função terão seus tamanhos estimados e apurados conforme regras abaixo:
- 5.3.1.1. Um item de demanda identificado como não mensurável por Pontos de Função não será contado, para fins de pagamento, caso na mesma demanda exista um item mensurável no qual possa ser considerado.
- 5.3.1.1.1. Por exemplo, numa demanda que tenha um item de alterar um texto fixo na tela de "incluir servidor" e que tenha outro item de demanda para alterar a transação "In-



cluir Servidor”, somente será contada a função de transação. Considera-se que esta transação já inclui o item não mensurável.

5.3.1.1.2. Por outro lado, numa demanda que tenha somente um item de alterar o título da tela de “Incluir Servidor”, este item não mensurável será contado.

5.3.1.2. A Tabela VI, no item 6.1 do anexo Roteiro de Métricas, enumera a relação de itens não mensuráveis a ser utilizada como insumo para a apuração do tamanho de itens de demandas não mensuráveis por pontos de função. Os exemplos são ilustrativos e estão baseados em um sistema fictício de cadastro.

5.3.2. Para cada item de demanda não mensurável listado na Tabela VI do anexo Roteiro de Métricas, está sendo estabelecida uma regra para mensuração. É importante ressaltar que o esforço atrelado à fórmula definida compreende não só o esforço de implementação da demanda, como a produção de todos os artefatos necessários ao processo de desenvolvimento de software previsto neste Termo de Referência.

5.3.3. Excepcionalmente, mediante justificativa prévia, caso os itens de demandas não mensuráveis por PF não estejam contemplados na Tabela VI do anexo Roteiro de Métricas, poderão ser realizados por HST (Horas de Serviço Técnico) conforme item 6.2 do Anexo - Roteiro de Métricas.

5.3.3.1. Nas hipóteses em que as solicitações de serviços relativos a itens de demandas não mensuráveis por PF já não estejam abrangidas (e contados) no bojo de uma OS já emitida, para atendimento de demandas por HST, o CONTRATANTE informará via e-mail à CONTRATADA a especificação detalhada do serviço, com a finalidade de planejamento das horas de serviço.

5.3.3.2. A CONTRATADA enviará o planejamento detalhado das horas de serviço e o prazo para atender a demanda.

5.3.3.3. O CONTRATANTE aprovará a previsão de horas informada e abrirá uma requisição de serviço para atendimento.

5.3.3.4. Caso o CONTRATANTE não aceite a quantidade de horas informada, uma reunião será marcada para fins de acordo quanto ao esforço e prazo para atendimento, sendo a definição final a cargo do CONTRATANTE.

5.3.3.5. Salvo motivo de força maior, o CONTRATANTE não remunerará a CONTRATADA pelas horas de serviço executadas além daquelas previstas na requisição de serviço, observando-se o item abaixo.

5.3.3.6. Sempre que a CONTRATADA necessitar de quantitativo de horas superior ao planejado deverá solicitar, previamente, ao CONTRATANTE que, após análise das justificativas, poderá aprovar ou considerar improcedente se entender que aquela, dentre outros motivos, não fez uso eficiente de tal recurso. Ademais, no segundo caso, a CONTRATADA obriga-se a concluir a demanda sem custo adicional para o CONTRATANTE.

#### 5.4. Divergências de Contagem

5.4.1. As regras a seguir são válidas para qualquer tipo de contagem.



- 5.4.2. A CONTRATADA deverá apresentar a contagem realizada ao CONTRATANTE para validação;
- 5.4.3. O CONTRATANTE, a seu critério, poderá realizar nova contagem – internamente ou mediante contratação de empresa com expertise técnica em Análise de Pontos de Função – ou aferir a correção da Planilha de Contagem entregue. O resultado desse processo será disponibilizado posteriormente à CONTRATADA.
- 5.4.4. A CONTRATADA terá um prazo de três dias úteis para contestar as informações apresentadas pelo CONTRATANTE.
- 5.4.5. Caso haja contestação por parte da CONTRATADA, esta poderá solicitar reunião de alinhamento para analisar os pontos divergentes entre as partes.
- 5.4.6. A critério do CONTRATANTE, no caso de divergências de contagem de até 5%, será utilizada a menor contagem, sem necessidade de reunião de alinhamento.
- 5.4.7. Não havendo consenso na reunião de alinhamento para um valor comum entre as partes, prevalecerá a interpretação dada pelo CONTRATANTE.
- 5.4.8. A reunião de alinhamento deverá ser registrada por meio de ata.
- 5.4.9. A CONTRATADA é obrigada a comparecer à reunião de alinhamento da contagem de pontos de função e será informada com antecedência mínima de dois dias úteis.
- 5.4.10. No caso de a CONTRATADA não poder comparecer à reunião, ela deverá avisar ao fiscal técnico do CONTRATANTE responsável pela Ordem de Serviço à qual se refere a contagem com, no mínimo, um dia útil de antecedência por meio de e-mail ou correspondência formal. Neste caso, a reunião será remarcada apenas uma única vez.
- 5.4.11. Caso a CONTRATADA falte à reunião sem avisar previamente, o CONTRATANTE decidirá qual contagem será considerada, não cabendo à CONTRATADA qualquer questionamento posterior.
- 5.4.12. Após a reunião de alinhamento, a CONTRATADA deverá ajustar os artefatos de aferição.
- 5.4.13. A versão final dos artefatos de aferição servirá como base para o faturamento da Ordem de Serviço.
- 5.4.14. Para registro da contagem de Pontos de Função, a CONTRATADA utilizará a planilha disponibilizada pelo CONTRATANTE e deverá seguir as orientações desta para o seu devido preenchimento.
- 5.5. Distribuição de Esforço por Fase do Projeto (salvo para os serviços de planejamento e sustentação)
- 5.5.1. Quando houver interrupção definitiva nos serviços ou a CONTRATADA execute apenas fases específicas do projeto (requisito, projeto de sistema, modelagem de dados, desenvolvimento e testes, homologação, treinamento ou implantação), o pagamento será feito de acordo com a macro atividade da demanda, conforme Tabela I abaixo:

**Tabela I. Distribuição do Esforço por Macro atividade da Demanda.**



Atividade	Percentual
Levantamento e Especificação de Requisito	25%
Projeto de Sistema	10%
Modelagem de Dados	5%
Implementação e Teste	50%
Homologação e/ou Treinamento	5%
Implantação	5%

5.5.2. O CONTRATANTE considera que a macro atividade Implementação engloba as atividades de desenvolvimento e testes que a CONTRATADA deverá realizar para garantir um produto entregue dentro dos Níveis Mínimos de Serviço acordados através do Anexo - Níveis Mínimos de Serviço.

5.5.3. A CONTRATADA fará jus a faturar pela fase de Homologação e/ou Treinamento caso realize a montagem do ambiente de homologação e o acompanhamento da homologação junto com o usuário responsável ou realize o treinamento para o grupo de usuários indicado pelo CONTRATANTE.

5.5.4. A CONTRATADA fará jus a faturar pela fase de Implantação caso realize atividades de suporte e orientação à equipe de infraestrutura do CONTRATANTE durante a implantação do *release* entregue.

#### 5.6. Serviço de Planejamento de Demanda

5.6.1. Os serviços descritos na OS de Planejamento serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Contagem Estimada da Análise em Pontos de Função.

5.6.2. Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo.

5.6.3. O acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando o valor fixo equivalente a 2 (dois) pontos de função ou o valor equivalente a 3% da quantidade estimativa de pontos de função relativos à solução diagnosticada, se este for maior que os 2 (dois) pontos de função fixo.

5.6.4. Para o valor fixo equivalente a dois pontos de função:

$$V\_OSP = ( 2 \times PF\_Unit )$$

5.6.5. Onde:

5.6.5.1. V\_OSP = valor a ser pago pela Ordem de Serviço de Planejamento

5.6.5.2. PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função

5.6.6. Para o valor equivalente a 3% da quantidade estimada de pontos de função relativos à solução diagnosticada:

$$V\_OSP = ( PF\_Est \times PF\_Unit ) \times 3\%$$



5.6.7. Onde:

5.6.7.1. V\_OSP = valor a ser pago pela Ordem de Serviço de Planejamento

5.6.7.2. PF\_Est = contagem estimada dos Pontos de Função relativos à OS.

5.6.7.3. PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função

#### 5.7. Serviços de Documentação de Sistemas

5.7.1. Os serviços de documentação de sistemas serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função.

5.7.2. Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo.

5.7.3. Toda a documentação gerada para dar suporte à estimativa de tamanho que tenha finalidade exclusivamente para faturamento dos serviços não será objeto de remuneração.

5.7.4. A remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Função (contagem detalhada) da execução do serviço, as fases do projeto que tenham sido executadas (Requisito, Projeto de sistema e/ou Modelagem de Dados) e observando os itens 5.3 e 5.5 deste Anexo ou outros adotados pelo CONTRATANTE.

5.7.4.1. A remuneração final será calculada considerando o desconto eventual sobre o não atendimento dos Níveis de Serviços acordados no Anexo Níveis Mínimos De Serviço.

5.7.5. O serviço estará apto para ser faturado após o recebimento e aceite definitivo por parte do CONTRATANTE que fará validações quanto à forma e conteúdo da documentação entregue.

5.7.6. O valor a ser faturado será calculado conforme a fórmula abaixo:

$$V\_OS\_Doc = ( PF\_Det \times PF\_Unit \times FI )$$

$$V\_Desconto = V\_OS\_Doc \times Desc\_NS$$

$$V\_FAT = V\_OS\_Doc - V\_Desconto$$

5.7.7. Onde:

5.7.7.1. V\_OS\_Doc = valor previsto para a Ordem de Serviço de Documentação;

5.7.7.2. PF\_Det = contagem detalhada dos Pontos de Função relativos à Ordem de Serviço;

5.7.7.3. FI = Fator de Impacto que varia de acordo com a fase do projeto em que a documentação estiver relacionada;

5.7.7.4. PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função;

5.7.7.5. Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no Anexo - Níveis Mínimos de Serviço;

5.7.7.6. V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;

5.7.7.7. V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;



5.7.8. O percentual aplicado para o Fator de Impacto (FI) é definido de acordo com a Tabela I do item 5.5 deste Anexo, sendo assim:

5.7.8.1. FI = 0,25; apenas artefatos de requisitos.

5.7.8.2. FI = 0,10; apenas artefatos de projeto de sistema.

5.7.8.3. FI = 0,05; apenas modelagem de dados.

5.7.8.4. FI = 0,35; para artefatos de requisito e projeto de sistema.

5.7.8.5. FI = 0,40; para artefatos de requisito, projeto de sistema e modelagem de dados.

5.7.9. O valor previsto para pagamento de uma Ordem de Serviço poderá sofrer descontos, como definido no Anexo - Níveis Mínimos De Serviço.

#### 5.8. Serviços de Desenvolvimento e Manutenção sob Demanda de Sistemas

5.8.1. Os serviços descritos na OS/requisição serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Análise em Pontos de Função.

5.8.2. Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo.

5.8.3. A remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Função (contagem detalhada) da execução do serviço e observando os itens 5.3 e 5.5 deste Anexo ou outros adotados pelo CONTRATANTE.

5.8.3.1. A remuneração final será calculada considerando o desconto eventual sobre o não atendimento dos Níveis de Serviços acordados no Anexo - Níveis Mínimos De Serviço.

5.8.4. O serviço estará apto a ser faturado pela CONTRATADA após a aceitação definitiva da demanda pelo CONTRATANTE.

5.8.5. O valor a ser faturado será calculado conforme a fórmula abaixo:

$$V\_OS\_Dev = ( PF\_Det \times PF\_Unit \times FI )$$

$$V\_Desconto = V\_OS\_Dev \times Desc\_NS$$

$$V\_FAT = V\_OS\_Dev - V\_Desconto$$

5.8.6. Onde:

5.8.6.1. V\_OS\_Dev = valor previsto para a Ordem de Serviço de Desenvolvimento

5.8.6.2. PF\_Det = contagem detalhada dos Pontos de Função relativos à OS/Requisição

5.8.6.3. PF\_Unit = preço unitário do Ponto de Função

5.8.6.4. FI = Fator de Impacto que varia de acordo com a fase do projeto em que a CONTRATADA atuará, conforme Tabela I do item 5.5 deste Anexo. Para os casos em que a OS de Desenvolvimento envolva apenas a fase de Implementação e Teste, este fator será FI = 50%. Caso envolva outras fases do projeto, o FI será calculado somando-se o percentual de cada fase. Exemplo: se a OS de Desenvolvimento define que a CONTRATADA atuará nas fases



Implementação e Teste, Homologação e/ou treinamento e Implantação, o valor de FI será:  
 $FI = 50\% + 5\% + 5\% = 60\%$ .

5.8.6.5. Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no Anexo - Níveis Mínimos de Serviço;

5.8.6.6. V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;

5.8.6.7. V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;

#### 5.9. Serviços de Sustentação de Sistemas

5.9.1. Os serviços da OS de Sustentação serão medidos e pagos utilizando-se o fator Pontos de Função Sustentado (PFS) cuja quantidade estará descrita na OS.

5.9.2. A execução dos serviços de sustentação engloba os custos com o atendimento a todos os chamados e atividades necessárias ao processo, de modo a não ensejar remunerações extras, salvo nos estritos termos deste instrumento.

5.9.3. O valor mensal dos serviços de cada OS de Sustentação será calculado a partir da seguinte fórmula, independentemente do número de chamados ocorridos no mês de referência:

$$\begin{aligned} V_{OS\_Sustentação} &= Qtd\_PFS \times Valor\_PFS \\ V\_Desconto &= V_{OS\_Sustentação} \times Desc\_NS \\ V\_FAT &= V_{OS\_Sustentação} - V\_Desconto \end{aligned}$$

5.9.4. Onde:

5.9.4.1. Qtd\_PFS: quantidade de Pontos de Função Sustentado por sistema constante no Catálogo de Sistemas Sustentados;

5.9.4.2. Valor\_PFS = preço unitário do Ponto de Função de Sustentação;

5.9.4.3. V\_OS\_Sustentação = valor previsto para a Ordem de Serviço de Sustentação;

5.9.4.4. Desc\_NS = Percentual total a ser descontado em razão do não atendimento dos níveis de serviço previstos no Anexo - Níveis Mínimos de Serviço;

5.9.4.5. V\_Desconto = valor a ser descontado por não atendimento dos níveis de serviço;

5.9.4.6. V\_FAT = valor a ser faturado pela Ordem de Serviço;

## 6. DESEMPENHO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. A verificação do alcance dos objetivos do CONTRATANTE para a presente contratação será feita com a monitoração e controle de Indicadores de Nível de Serviço definidos, conforme detalhado no Anexo - Níveis Mínimos de Serviço.

6.1.1. A critério exclusivo do CONTRATANTE, poderão deixar de ser considerados, para apuração dos Níveis Mínimos de Serviço, os atrasos decorrentes de fatos supervenientes sofridos pela CONTRATADA, desde que tais fatos sejam comunicados ao CONTRATANTE tão logo ocorram, para que possam ser analisados quanto à pertinência. Cabe à CONTRATADA provar os fatos e os seus





efeitos sobre o andamento dos serviços da OS.

- 6.2. Em caso de descumprimento de qualquer indicador do acordo de nível de serviço que não tenha sido devidamente justificado pela CONTRATADA ou que sua justificativa não tenha sido aprovada pelo CONTRATANTE, haverá Descontos por NMS correspondente na fatura.
- 6.3. São passíveis de entrega e aceitação os serviços demandados por meio de Ordem de Serviço e/ou requisição no SGD que tenham atendido aos critérios de conclusão e homologação definidos pelo CONTRATANTE.
- 6.4. Os serviços serão considerados entregues para fins de recebimento provisório, quando da comunicação pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, da disponibilidade no repositório eletrônico, dos artefatos requeridos. A entrega de todos os artefatos resultantes da execução de uma Ordem de Serviço/Requisição interrompe a contagem de seu prazo de entrega.
  - 6.4.1. A CONTRATADA deve, ao término de cada Ordem de Serviço/requisição, repassar todos os artefatos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.
  - 6.4.2. Para configuração da entrega, deverão ser observados todos os demais critérios e condições estabelecidos no item 4 (quatro) deste anexo;
- 6.5. Constatada qualquer inconformidade que impeça o aceite dos resultados de uma Ordem de Serviço/Requisição, esta será retornada, via Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD) ou e-mail, ao status em que se encontrava antes da entrega, lançados os motivos da recusa, a partir do que será retomada a contagem do prazo de entrega e computados eventuais índices de Nível Mínimo de Serviço.
  - 6.5.1. A recusa implicará em estabelecimento, pelo CONTRATANTE, de prazo-limite para adequação da entrega;
  - 6.5.2. A CONTRATADA deverá efetuar todas as adequações que se fizerem necessárias nos artefatos entregues, em integral cumprimento ao quanto apontado pelo CONTRATANTE, sem ônus adicional para este;
  - 6.5.3. Todos os ajustes feitos pela CONTRATADA ensejarão nova(s) avaliação(ões) pelo CONTRATANTE até que seja dado o aceite definitivo dos serviços;
  - 6.5.4. A notificação pelo CONTRATANTE, e consequente abertura de prazo para ajuste(s) pela CONTRATADA, ocorrerão sem prejuízo da eventual desconto por NMS de valores e/ou aplicação de penalidades cabíveis, observado, inclusive, o quanto disposto no anexo - Níveis Mínimos de Serviço;
- 6.6. O aceite definitivo de uma Ordem de Serviço de Planejamento ou Documentação será dado após a validação da documentação entregue pela CONTRATADA.
  - 6.6.1. A validação será realizada pelo gestor do sistema documentado ou por pessoa por ele designado e pela equipe técnica da Diretoria de Tecnologia da Informação.
- 6.7. O aceite definitivo de uma Ordem de Serviço de Desenvolvimento, Manutenção ou Sustentação será dado após a conclusão dos Testes Formais e/ou Homologação por parte do gestor do projeto ou pes-

soa por ele designada.

- 6.7.1. Uma vez iniciada a homologação, se forem identificados defeitos na versão entregue, o aceite definitivo só será dado após a correção de todos os defeitos.
- 6.8. Após o aceite definitivo, a CONTRATADA estará apta a incluir os serviços prestados no faturamento mensal e receber pelos produtos gerados conforme OS/requisição, após procedimentos de quantificação e pagamento descritos neste instrumento;
- 6.9. Para fim de desembolso financeiro relativo a cada OS/requisição, serão pagos apenas os produtos que receberam o aceite definitivo pelo CONTRATANTE.
- 6.10. A aceitação dos serviços de uma Ordem de Serviço não impede a constatação, no prazo da garantia, da existência de vícios e não isenta a CONTRATADA de obrigações deles decorrentes.

## 7. RELATÓRIO TÉCNICO DE ATIVIDADES (RTA)

- 7.1. A CONTRATADA deverá elaborar Relatório Técnico de Atividades (RTA), até o quinto dia útil de cada mês, detalhando todos os serviços entregues que tiveram o aceite definitivo entre o primeiro e o último dia do mês anterior, ficando estabelecido o último dia de cada mês como a data base para efeitos de medição mensal.
- 7.2. A comprovação das contagens de Pontos de Função para fins de remuneração deverão ser informados no RTA com a devida assinatura do Analista de Métricas da CONTRATADA possuidor da Certificação CFPS (*Certified Function Points Specialist*) oficial e válida.
- 7.3. O Relatório Técnico de Atividades deverá conter no mínimo:
- 7.3.1. Para cada Serviço Contratado:
- 7.3.1.1. Identificação do Serviço.
- 7.3.1.2. Ordens de Serviço/Requisições (quando couber) Finalizadas.
- 7.3.1.3. Para cada O.S. finalizada:
- 7.3.1.3.1. Identificação da O.S.
- 7.3.1.3.2. Detalhamento das atividades realizadas e produtos entregues.
- 7.3.1.3.3. Volumetria apurada para o serviço.
- 7.3.1.3.4. Índices quantitativos relacionados aos *tickets* atendidos no âmbito da Ordem de Serviço, quando aplicável, por tipo, por categoria, por criticidade entre outros agrupamentos definidos pelo CONTRATANTE;
- 7.3.1.3.5. Detalhamento dos atendimentos a *tickets* para os quais os Índices de Desempenho de Serviço não foram cumpridos pela CONTRATADA, quando aplicável, contendo no mínimo a identificação do *ticket*, uma descrição resumida, a data do registro, a data da solução, a solução adotada, a criticidade, a relação entre o prazo de atendimento previsto e o prazo da solução;



7.3.1.3.6. Para a OS de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento e Manutenção sob demanda: evidência de aceite do usuário, evidência de conformidade da qualidade e da medição funcional, entre outros.

7.3.1.3.7. Para a OS Sustentação: evidência de aceite do usuário e evidência de conformidade da qualidade, entre outros.

7.3.1.3.8. Descontos por NMS apurados para o Serviço.

7.3.1.3.9. Cálculos para o faturamento mensal do Serviço, considerando os possíveis descontos apurados.

## **8. RELATÓRIO DE NÍVEL DE ATENDIMENTO DE SERVIÇO (RNAS):**

8.1. Mensalmente, o CONTRATANTE realizará uma avaliação dos serviços prestados, em até 10 (dez) dias úteis de cada mês, baseando-se nos indicadores estabelecidos com consequente apuração da NMA – Nota Mensal de Avaliação, e encaminhará ao preposto da CONTRATADA o Relatório de Nível de Atendimento de Serviço.

8.2. O Relatório de Nível de Atendimento de Serviço deverá conter:

8.2.1. A medição dos Indicadores de Desempenho de Serviço apurados ao longo do mês anterior.

8.2.2. O cálculo da NMA e correspondente classificação quanto ao Nível de Serviço da CONTRATADA.

8.2.3. Recomendações técnicas, administrativas e gerenciais para o próximo período.

8.3. A apuração mensal de NMA não impede ou limita o CONTRATANTE ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual;

## ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS)

### 1. INTRODUÇÃO

**1.1.** O presente documento se presta à definição, de forma objetiva, das formas de mensuração da entrega dos serviços objeto da contratação e de seus indicadores de desempenho, além da definição dos limites aceitáveis para esses indicadores e das sanções a serem aplicadas em razão do seu descumprimento.

**1.2.** A CONTRATADA deverá garantir:

- a) As entregas de serviços e produtos demandados nos prazos acordados nas respectivas O.S.;
- b) A qualidade dos artefatos entregues: documentos nos formatos e padrões estabelecidos, produtos de software aderentes às especificações e sem erros de codificação.
- c) Os produtos de software devem atender aos requisitos de qualidade, baseados nas normas ISO/IEC 25010 e 25001.

**1.3.** Durante a homologação, caso sejam encontrados defeitos e falhas que identifiquem deficiências nos produtos entregues, a aceitação será interrompida para que a CONTRATADA realize as correções necessárias, revise os produtos e realize nova entrega, observando-se os prazos limites a serem definidos pelo CONTRATANTE conforme a complexidade do ajuste e a urgência no atendimento da demanda.

### 2. CONCEITOS RELACIONADOS

**2.1. Testes de Aceitação:** São conjuntos de testes unitários e testes funcionais automatizados (quando solicitados), além de testes funcionais manuais, capazes de verificar o provimento das qualidades mínimas necessárias à aceitação de um software, conforme definido em sua especificação.

**2.2. Pré-Homologação:** Fase de recebimento de uma versão do sistema entregue pela CONTRATADA para realização dos testes de aceitação. Nesta fase, o sistema será primeiramente avaliado quanto a critérios de admissibilidade obrigatórios, e em seguida quanto à presença de defeitos de caráter impeditivo e conformidade com o escopo planejado. O resultado desta fase pode ser de **rejeição da entrega ou disponibilização da versão para início dos Testes Formais ou Homologação.**

**2.3. Testes Formais:** Fase na qual o CONTRATANTE irá avaliar a qualidade do produto entregue através de várias práticas, como por exemplo: (i) localizar e documentar defeitos no software; (ii) validar as definições feitas nas especificações de requisitos e projeto; (iii) validar as funções do software conforme projetadas e; (iv) verificar se os requisitos foram implementados de forma adequada. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.

**2.4. Homologação:** fase na qual o sistema será disponibilizado no ambiente de homologação para que o gestor ou usuários finais realizem os testes de aceitação, verifiquem se o que foi encomendado corresponde ao sistema entregue e validem se o sistema irá contribuir para a resolução do problema



que motivou o seu desenvolvimento. O resultado desta fase pode ser de aceitação integral, parcial ou rejeição.

**2.5. Desconto por NMS:** anotação de redução do valor de uma entrega em decorrência do não cumprimento dos indicadores estabelecidos neste Anexo.

**2.6. Release:** Um release é o termo utilizado para designar uma versão operacional estável e executável do sistema, ou parte dele, juntamente com todos os artefatos necessários para o seu uso, manutenção e novos desenvolvimentos.

### 3. DEFEITOS DE SOFTWARE

**3.1.** A classificação de defeitos em software quanto sua gravidade é um passo fundamental no monitoramento da qualidade dos produtos entregues, permitindo o estabelecimento de acordos de níveis de serviço, além de servir de insumo básico para a priorização das correções. Desta forma, será apresentada as classificações de gravidade associadas a defeitos de software, bem como os critérios que permitam esta classificação.

**3.2. Defeito de software:** desacordo do sistema em relação a sua especificação, erro, falha, comportamento inapropriado e comprometimento da segurança. Ao se julgar se um comportamento do sistema é ou não um defeito, considera-se a perspectiva do usuário, ou seja, é irrelevante se o defeito é ocasionado por falha da codificação, configuração de ambiente ou insuficiência de informação na especificação.

**3.3. Classificação da gravidade**

**3.3.1.** A gravidade de um defeito pode ser interpretada como a intensidade com a qual um defeito influencia negativamente na aceitação do sistema. Serão consideradas 04 classificações para a gravidade de defeito de software, as quais estão descritas a seguir, juntamente com seus respectivos critérios de classificação. Um defeito só possuirá apenas uma classificação quanto à gravidade. Caso um defeito se enquadre, simultaneamente, em critérios de duas classificações distintas, será assumida a classificação de maior gravidade.

**3.3.2. Crítica:** classifica-se a gravidade de um defeito como crítica quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- a) Comprometimento da segurança do sistema, independentemente da existência de uma regra ou menção no caso de uso que se relacione com o defeito de segurança identificado.
- b) Interrupção do fluxo previsto para o teste devido à existência de erro no sistema, seja este erro tratado (quando a aplicação leva para uma tela formatada para exibição de mensagem de erro), ou não tratado (quando as informações de erro são as fornecidas diretamente pela plataforma ou servidor de aplicação).
- c) A impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- d) Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
- e) Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;
- f) Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema;
- g) Corrupção de um ou mais registros de dados.



h) Validações inconsistentes;

3.3.3. **Alta:** classifica-se a gravidade de um defeito como alta quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- e) Tratamento incorreto dos dados fornecidos (não persistiu da forma esperada ou tratou uma entrada de forma inadequada);
- f) Retorno de dados incorretos (os dados trazidos pelo sistema foram dados diferentes do esperado);
- g) Sistema implementado em desacordo com as regras definidas nos casos de uso.
- h) Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que dificultem o uso do sistema;

3.3.4. **Média:** classifica-se a gravidade de um defeito como média quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer.

- a) Comprometimento da usabilidade por parte do sistema implementado. Considera-se como usabilidade a facilidade de compreender o funcionamento do sistema bem como de utilizá-lo para realizar alguma tarefa. Alguns exemplos de situações que comprometem a usabilidade são descritos abaixo:
  - 1) Campos *autocomplete* que demoram mais de 3 segundos para disponibilizar algum resultado;
  - 2) Campos *autocomplete* que, durante o período de pesquisa, não informa ao usuário que a mesma está sendo feita;
  - 3) Campos *autocomplete* que não apagam a mensagem de instrução, por exemplo “pesquise aqui”, quando ganham o foco;
  - 4) Campos que perdem foco, quando não deveria;
  - 5) Campos que impossibilitam a utilização da funcionalidade “colar”;
  - 6) Campos do tipo “lista suspensa” que não se retraem quando perdem o foco;
  - 7) Campos obrigatórios que estão sem a sinalização de obrigatoriedade;
  - 8) Diferenciação de maiúsculas e minúsculas em campos de pesquisa;
  - 9) Sensibilidade a espaços em branco inseridos no início ou no fim dos valores informados nos campos de pesquisa;
- b) Comprometimento da acessibilidade do sistema, quando esta for definida como um requisito do sistema.

3.3.5. **Baixa:** classifica-se a gravidade de um defeito como baixa quando pelo menos uma das situações abaixo ocorrer:

- a) Desacordo com layout definido pelo protótipo.
- b) Erros de ortografia.
- c) Formatação equivocada de saída e entrada de dados.
- d) Inconsistências de massa de dados para homologação que dificultem testes do siste-



ma;

**3.4.** Os defeitos enumerados anteriormente são definidos e aprimorados na MGDS do CONTRATANTE. Nesse sentido, os exemplos fornecidos têm apenas caráter ilustrativo e os casos omissos e respectiva classificação são definidos pelo CONTRANTE e atualizados na MGDS quando necessário.

#### 4. CLASSIFICAÇÃO DE DEMANDAS E DEFINIÇÃO DE PRAZOS PARA A CONTRATADA

**4.1.** Para possibilitar a definição de prazos no Acordo de Nível de Serviço, as demandas são classificadas conforme o sistema ao qual estão relacionadas, e sob qual natureza de criticidade associada. Dependendo do tipo da demanda, a duração e os prazos são contabilizados em horas corridas, dias corridos ou dias úteis.

**4.2.** Para os serviços de Sustentação de Sistemas e/ou de Manutenção de Sistemas em garantia ou não:

4.2.1. No contexto de Sustentação de Sistemas, manutenções corretivas em sistemas em garantia ou em sistemas que não estão em garantia, os chamados são categorizados através da criticidade do sistema envolvido, bem como da gravidade do defeito. Os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Criticidade do Sistema	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Alta	Crítica	1 hora	4 horas	8 horas
2		Alta	2 horas	8 horas	16 horas
3		Média	4 horas	16 horas	24 horas
4		Baixa	8 horas	24 horas	32 horas
5	Média ou Baixa	Crítica	2 horas	8 horas	16 horas
6		Alta	4 horas	16 horas	32 horas
7		Média	8 horas	24 horas	40 horas
8		Baixa	16 horas	32 horas	80 horas

- a) **TA (Tempo de Atendimento):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com o MP/BA e entender o contexto da ocorrência.
- b) **TSD (Tempo para Solução do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.
- c) **TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.

4.2.2. Considerações sobre os Acordos de Níveis de Serviço:

4.2.2.1. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente no TSD;

4.2.3. Para apurações especiais e demais situações que não envolvam defeitos, os prazos seguem as regras conforme tabela abaixo:



Caso	Demanda	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Apuração especial que envolva criação, alteração ou exclusão de registros simples	16 horas	24 horas
2	Outras apurações especiais	16 horas	Conforme definido na OS
3	Relatório manual extraído de base de dados	4 horas	8 horas
4	Manutenção de interface de usuário com até 10 itens, tais como alteração de <i>label</i> , posição de campo, título de relatório, mensagem ao usuário e quaisquer textos estáticos de sistema e demais alterações não-funcionais de interface	16 horas	40 horas
5	Outras manutenções	40 horas	Conforme definido na OS

4.2.4. Toda manutenção será registrada pelo CONTRATANTE no Sistema de Gerenciamento de Demandas (SGD).

4.2.5. Os prazos para início da atividade e resolução do caso serão contados a partir da data e hora de registro do chamado no SGD. O prazo final de resolução será apurado quando o status do chamado for alterado para um dos estados considerados finais no SGD e a CONTRATADA realizar a entrega formal da solução.

4.2.6. Serão fornecidos pelo contratante os recursos necessários para atender a ocorrência, como: logs, relatórios, configurações e outras informações relevantes ao entendimento e resolução do registro.

4.2.7. Para as ocorrências associadas a aspectos de ambiente interno do CONTRATANTE (*Proxy, firewall, web browser*, serviços de rede, serviços de banco de dados, recursos de aplicação) não haverá contabilização de horas para cálculo de tempo de NMS.

4.2.8. Os tempos das atividades são medidos em horas úteis e não são acumulativos de um acordo para outro;

4.2.9. Os casos não previstos serão analisados e tratados pela Diretoria de Tecnologia do MPBA.

4.2.10. Em caso de não cumprimento do tempo do NMS, a CONTRATADA deverá justificar por escrito. Caso o CONTRATANTE não acate a justificativa, aplicará os indicadores de níveis de serviços definidos no item 7 deste documento, sem prejuízo da eventual imposição das sanções previstas para o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas.

4.3. Para os serviços de Projeto de Sistema (Documentação) e Desenvolvimento relativos a Sistemas Novos e projetos de melhorias de sistemas existentes (releases):

4.3.1. Neste contexto, as demandas são categorizadas conforme tabela abaixo:

Caso	Tipo de Ocorrência	Prazo máx. p/ início	Prazo máx. p/ solução
1	Demanda emergencial ou legal	24 horas	Conforme definido na OS
2	Projeto de evolução e/ou desenvolvimento de novo sistema ou release	Conforme item 4.3.4	Conforme definido na OS





4.3.2. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas úteis a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.

4.3.3. Prazo para Passagem e Equalização de Demandas de Desenvolvimento:

4.3.3.1. A passagem e equalização de demandas compreende o período para análise da documentação referente a um novo sistema ou release e a passagem de conhecimento que será realizada através de sucessivas reuniões entre a equipe de projetos do MPBA e a equipe técnica da CONTRATADA. Este período se inicia com o recebimento da documentação por parte da CONTRATADA e terá os seguintes prazos:

4.3.3.1.1. Através das reuniões periódicas de acompanhamento a CONTRATADA será informada do andamento de projetos ou releases que serão enviados para desenvolvimento e a previsão de entrega da documentação de requisito e projeto;

4.3.3.1.2. A documentação de requisito será encaminhada para a CONTRATADA faltando 10 (dez) dias corridos da data prevista de conclusão da documentação de projeto de sistema;

4.3.3.1.3. Para os casos em que a CONTRATADA realizar a documentação de projetos de sistema, o prazo de análise da documentação de requisitos será de 05 (cinco) dias úteis;

4.3.3.1.4. Uma vez enviada a documentação de projeto, a CONTRATADA terá um prazo máximo de 3 dias úteis para concluir a análise de toda documentação entregue;

4.3.3.1.5. Após o prazo de análise da documentação, a passagem de conhecimento será realizada através de reuniões diárias de um turno entre as equipes técnicas do MPBA e da CONTRATADA, a fim de esclarecer todas as dúvidas de documentação.

4.3.3.1.6. Caso seja identificada a necessidade de ajuste na documentação entregue, as alterações serão feitas preferencialmente durante as reuniões.

4.3.3.1.7. A equipe técnica da CONTRATADA para as reuniões de passagem deverá ser composta pelo menos por um analista de teste e um analista de sistemas que estará envolvido no desenvolvimento do projeto.

4.3.4. Prazo para Início do Desenvolvimento de Sistema ou Projeto de Sistema

4.3.4.1. O prazo para início do serviço de desenvolvimento de sistema ou projeto de Sistema será de até 5 (cinco) dias úteis após a conclusão da passagem e equalização de demanda conforme descrito no item 4.3.3 e de toda a documentação atualizada do projeto ter sido entregue.

4.3.5. Prazo máximo de execução do serviço de Projeto de Sistema e Desenvolvimento de Sistema

4.3.5.1. O prazo máximo em dias corridos, em função de seu tamanho, em pontos de função (PF), conforme detalhado no Quadro abaixo:



**Quadro 1 - Prazo de execução do projeto**

Tamanho em PF	Projeto de Sistema	Desenvolvimento e Teste	Total
Menor ou igual a 50	20	55	75
100	25	60	85
150	30	75	105
200	30	80	110
250	35	95	130
300	40	95	135
350	44	98	142
400	50	100	150
500	63	115	178
600	65	135	200
700	70	140	210
800	75	150	225
900	85	170	255
1000	90	180	270

4.3.5.2. Para a estimativa de prazos de duração das ordens de serviço, deverá ser observado o quadro acima e o prazo previsto para início do desenvolvimento ou projeto do sistema.

4.3.5.3. O descumprimento do prazo definido no plano de desenvolvimento do software estará sujeito à aplicação dos indicadores definidos no item 7 deste Apenso, sem prejuízo da aplicação de penalidades previstas contratualmente.

4.3.5.3.1. Não será considerado descumprimento de prazo, o atraso motivado por falta de disponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura do MPBA. Em tais hipóteses, a CONTRATADA deverá atualizar o cronograma do projeto e submetê-lo à aprovação do gerente de projeto do CONTRATANTE;

4.3.5.4. A critério do CONTRANTE e previamente acordado com a CONTRATADA, os prazos estabelecidos no Quadro 1 poderão ser alterados em virtude de atualização na MGDS.

4.3.5.5. A CONTRATADA será avisada com antecedência mínima de 15 dias corridos da previsão de envio de um novo projeto para desenvolvimento ou documentação.

4.3.5.5.1. A comunicação se dará por e-mail ou nas reuniões periódicas de acompanhamento de projetos.

4.3.5.5.2. Este prazo não se aplica para os casos considerados emergenciais ou imprevistos dada a imprevisibilidade da sua ocorrência.

4.3.5.6. A CONTRATADA deve ter a capacidade de:

4.3.5.6.1. Atender mensalmente pelo menos 1/12 (um doze avos) do total de pontos de função previsto neste Termo de Referência.

4.3.5.6.2. Atender, pelo menos, 6 (seis) Ordens de Serviço de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas simultaneamente, sem afetar, diretamente ou indiretamente, as outras atividades previstas neste Termo de Referência.

4.3.5.6.3. Produção mensal por Ordem de Serviço de Desenvolvimento de Sistemas não inferior a 45 (quarenta e cinco) pontos de função.



#### 4.3.6. Prazo para Projetos em Testes Formais ou Homologação

4.3.6.1. Para os projetos entregues pela CONTRATADA que estejam em Homologação, os prazos estão definidos conforme tabela abaixo:

Caso	Gravidade do Defeito	TA	TSD	TSDD
1	Crítica	4 horas	8 horas	16 horas
2	Alta	8 horas	16 horas	24 horas
3	Média	16 horas	24 horas	32 horas
	Baixa	24 horas	32 horas	40 horas

- a) **TA (Tempo de Atendimento):** Intervalo máximo de tempo que a CONTRATADA tem, após a abertura formal do chamado, para entrar em contato com o MP/BA e entender o contexto da **ocorrência**.
- b) **TSD (Tempo para Solução do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar o defeito. A solução do defeito pode ser uma solução de contorno.
- c) **TSDD (Tempo para Solução Definitiva do Defeito):** Intervalo máximo de tempo que a Contratada tem, após a abertura formal do chamado, para solucionar definitivamente o defeito. O conserto aplicado deve ser definitivo e eliminar a causa raiz do defeito.

4.3.6.1.1. O TSDD pode não existir caso a ocorrência seja corrigida definitivamente no TSD;

4.3.6.1.2. O prazo máximo para início da atividade será contado em horas úteis a partir da abertura do chamado no SGD ou da comunicação por e-mail.

4.3.6.2. Para os projetos entregue pela CONTRATADA para realização dos Testes Formais:

4.3.6.2.1. A CONTRATADA deverá verificar junto ao CONTRATANTE qual é a previsão de conclusão do ciclo de teste que será executado e se planejar para realizar os ajustes logo após o registro da primeira não conformidade ou a partir da metade do prazo previsto para conclusão do respectivo ciclo de teste;

4.3.6.2.2. A CONTRATADA terá um prazo de até 2 (dois) dias úteis após a notificação de conclusão dos Testes Formais para fazer uma nova entrega do sistema com todas as não conformidades que foram abertas resolvidas;

4.3.6.2.3. Um novo ciclo de Testes Formais não será iniciado enquanto houver não conformidades pendente de análise pela equipe da CONTRATADA ou CONTRATANTE.

**4.4.** Para apuração dos prazos de atendimento de chamados registrados no SGD ou enviados por e-mail ou por outro meio acordado entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, será considerado o intervalo de 08h às 12h e 13h às 18h.

4.4.1.1. Caso o chamado seja cadastrado entre 12h e 13h, o prazo será contado a partir das 13h.

4.4.1.2. Caso o chamado seja cadastrado antes das 8h, o prazo será contado a partir das 08h.

4.4.1.3. Caso o chamado seja cadastrado após as 18h ou em dia de finais de semana ou feriados em Salvador/Ba, o prazo será contado a partir das 8h do próximo expediente.



- 4.5.** Excepcionalmente, a CONTRATADA poderá solicitar um prazo adicional, quando justificada a necessidade, ficando a critério do CONTRATANTE, aceitar ou não as justificativas e o novo prazo apresentado pela CONTRATADA.
- 4.6.** A solicitação de prazo adicional para atendimento não justifica a suspensão do atendimento pela CONTRATADA e, durante o julgamento da solicitação pelo CONTRATANTE, ficam mantidas as condições estipuladas para o serviço.

## **5. PRAZOS DIVERSOS**

### **5.1. Prazo máximo para Levantamento e Especificação de Requisito**

- 5.1.1.** Para os projetos em que a CONTRATADA for responsável por realizar o serviço de levantamento de requisito, o prazo máximo de execução deve estar declarado na ordem de serviço.
- 5.1.2.** A equipe designada pela CONTRATADA deverá ter disponibilidade para reuniões periódicas com o gestor de negócio do projeto ou com os responsáveis por ele indicado durante todo o período de levantamento de requisito e sempre que for necessário.
- 5.1.2.1.** As reuniões poderão ser de um turno ou de um dia com frequência diária ou semanal a critério da disponibilidade de agenda dos envolvidos no projeto indicados pelo MPBA.
- 5.1.3.** A CONTRATADA deverá enviar o cronograma preliminar de execução dos serviços até a realização da quinta reunião, respeitado o prazo de execução definido na OS;

### **5.2. Prazo máximo para Envio de Cronograma e Tamanho Funcional (para os serviços de desenvolvimento e manutenção sob demanda).**

- 5.2.1.** Uma vez concluída a passagem de conhecimento do release ou projeto, a CONTRATADA terá um prazo de até 5 dias úteis para enviar a pontuação para validação e o cronograma preliminar. Após a pontuação validada, a CONTRATADA deverá enviar o cronograma atualizado num prazo de até 5 dias úteis.

### **5.3. Prazo para execução do serviço de Planejamento**

- 5.3.1.** O CONTRATANTE definirá na OS de Planejamento o prazo máximo admitido para a total execução dos serviços.
- 5.3.2.** A CONTRATADA terá o prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados do recebimento da OS, para apresentar, caso necessário, pedido formal de revisão do prazo de execução indicado na OS, com exposição de fundamentos técnicos.
- 5.3.3.** Na hipótese indicada no item 5.3.2, incumbirá ao CONTRATANTE a decisão final sobre a ampliação do prazo ou não.

### **5.4. Prazo para entregas parciais**

- 5.4.1.** Para os serviços com prazo de execução superior a 90 (noventa) dias corridos, deverá ser previsto em cronograma ao menos uma entrega parcial a cada 60 (sessenta) dias corridos. A critério do CONTRATANTE, poderá ser definido um prazo diferente para as entregas parciais, mediante requerimento formulado pela CONTRATADA.

- 5.4.1.1.** A definição quanto ao escopo e datas-limites das entregas parciais será previamente aprovada pelo CONTRATANTE.

- 5.4.1.1.1.** Não será considerado descumprimento de prazo, o atraso motivado por falta de dis-



ponibilidade de recursos humanos ou infraestrutura do CONTRATANTE. Em tais hipóteses, a CONTRATADA deverá atualizar o cronograma do projeto e submetê-lo à aprovação do gerente de projeto do CONTRATANTE.

5.4.1.2. Os produtos entregues estarão sujeitos à aplicação dos indicadores definidos no item 7 deste documento.

## 6. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS

**6.1.** Níveis Mínimos de Serviço - NMS são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar diversos fatores relacionados à prestação de serviços, quais sejam: qualidade, desempenho, disponibilidade, custos, abrangência e segurança.

6.1.1. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores relacionados com a natureza e característica dos serviços contratados, para os quais são estabelecidas metas quantificáveis a serem cumpridas pela CONTRATADA.

6.1.2. Os serviços prestados serão medidos com base em indicadores e metas de níveis de serviço, vinculados a fórmulas de cálculo específicas, e deverão ser executados pela CONTRATADA de modo a alcançar as respectivas metas exigidas.

**6.2.** Caso haja descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço, a CONTRATADA sofrerá descontos por NMS na fatura.

**6.3.** Os indicadores e as metas foram definidos de acordo com a natureza e característica de cada serviço e expressos em unidade de medida, como por exemplo: percentuais e tempo medido em dias úteis e corridos.

**6.4.** A frequência de avaliação e aferição dos níveis de serviço será mensal, sobre as ordens de serviços cujos produtos tenham sido recebidos definitivamente pelo CONTRATANTE no mês de referência.

**6.5.** Os primeiros 30 (trinta) dias após o início da execução dos serviços demandados serão considerados como período de estabilização e de ajustes específicos, durante o qual os indicadores/metas poderão ser flexibilizados por parte do CONTRATANTE.

6.5.1. Esta flexibilização se dará na Avaliação Mensal e nos indicadores de níveis de serviço de forma que, durante este período, o desconto por NMS seja de 50% do percentual apurado e a aplicação da Avaliação Mensal seja de Notificação à CONTRATADA caso a NMA seja menor que 9,5, não sendo utilizada para penalidades futuras.

6.5.2. Em casos excepcionais, nos primeiros 30 (trinta) dias após o início da execução do contrato, o CONTRATANTE poderá deixar de exigir o cumprimento de alguns indicadores/metas específicos.

## 7. INDICADORES DE NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

**7.1.** A CONTRATADA deverá atender, para todas as O.S. encaminhadas na vigência do presente contrato, aos indicadores detalhados a seguir.

**7.2.** Indicadores de Níveis de Serviço da OS de Documentação

7.2.1. Indicador IDSFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Documentação de Sistemas Atendido Fora do Prazo (IDSFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento da OS de Documentação atendido fora do prazo



	acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDSFP = 100\% * \frac{P_D}{P_{Total}}$ <p>Onde: <math>P_D</math> = Total de dias de atraso na execução da OS de Documentação. <math>P_{Total}</math> = Total de dias acordados para a execução da OS de Documentação. Obs: serão contados os dias úteis de atraso.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDSFP = 0% b) Aceitável: IDSFP <= 10% c) Crítico: IDSFP > 10 e <= 20%. <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Inaceitável IDSFP > 20%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta de controle de projetos da CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OSs de Documentação atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (mês posterior ao aceite definitivo da OS)

### 7.3. Indicadores de Níveis de Serviço da OS de Desenvolvimento / Manutenção sob demanda

#### 7.3.1. Indicador IPAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Projetos Atendidos Fora do Prazo (IPAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento da OS executado fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IPAFP = 100\% * \frac{P_p}{P_{Total}}$ <p>Onde: <math>P_p</math> = Total de dias de atraso na execução da OS. <math>P_{Total}</math> = Total de dias acordados para a execução da OS.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IPAFP = 0% b) Aceitável: IPAFP <= 10%. c) Crítico: IPAFP > 10% e <= 20%; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: IPAFP > 20% e <= 30%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: IPAFP > 30%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta de controle de projetos do CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OSs de Desenvolvimento atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima baseado na contagem em pontos de função mais precisa.
<b>Periodicidade</b>	Após o recebimento provisório da OS

#### 7.3.2. Indicador IPFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Ajustes dos Projetos Atendidos Fora do Prazo (IPFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento dos ajustes de sistemas após a execução de um ciclo de testes formais executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IPFP = Qt\_Dias\_Atraso$ <p>Onde: <math>Qt\_Dias\_Atraso</math> = Total de dias úteis de atraso na entrega do sistema ajustado.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IPFP = 0. b) Aceitável: IPFP <= 2. c) Crítico: IPFP > 2 e <= 5; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: IPFP > 5 e <= 10. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: IPFP > 10. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Após a entrega dos artefatos será apurado o atraso em dias úteis, contanto a partir do primeiro dia útil após a data prevista para entrega, até o dia em que efetivamente o sistema foi entregue. Se apenas um dos artefatos foram entregues, o indicador será apurado para o outros que foi entregue fora do prazo previsto.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (Após entrega do sistema para cada ciclo de Testes Formal realizado)

#### 7.3.3. Indicador IMAFP



<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Manutenção Atendido Fora do Prazo (IMAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento das requisições de serviço executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IMAFP = 100\% * \frac{R_M}{R_{Total}}$ <p>Onde: <math>R_M</math> = Requisições atendidas fora do prazo. <math>R_{Total}</math> = Total de requisições atendidas.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	e) Desejável: IMAFP = 0% f) Aceitável: IMAFP <= 10% g) Crítico: IMAFP > 10% e <=25%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> h) Inaceitável: IMAFP > 20%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio da ferramenta de controle de projetos ou ferramenta SGD da CONTRATANTE a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS de Manutenção Mensal, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal

#### 7.4. Indicadores de Níveis de Serviço da OS Sustentação ou Manutenção sob Demanda

##### 7.4.1. Indicador IDAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Defeitos Atendidos Fora do Prazo (IDAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento de defeitos atendidos fora do prazo
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IDAFP = 100\% * \frac{(Q_A * 2) + (Q_M * 1,5) + Q_B}{Q_{Total}}$ <p>Onde: <math>Q_A</math> = Defeitos de gravidade Crítica ou Alta atendidos fora do prazo. <math>Q_M</math> = Defeitos de gravidade Média ou atendidos fora do prazo. <math>Q_B</math> = Defeitos de gravidade Baixa atendidos fora do prazo. <math>Q_{Total}</math> = Total de incidentes fechados.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDAFP = 0% b) Aceitável: IDAFP > 0% e <= 10%. c) Crítico: IDAFP > 10% e <=15%. <b>Desconto de 2% sobre o valor da OS</b> d) Indesejável: IDAFP > 15% e <=25%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> e) Inaceitável: IDAFP > 25%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio de ferramenta SGD do CONTRATANTE, ou via controle manual em planilhas, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS Sustentação, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal

##### 7.4.2. Indicador IMAFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Manutenção Atendida Fora do Prazo (IMAFP)
<b>Descrição</b>	Apura o nível de atendimento das requisições de serviço executados fora do prazo acordado.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IMAFP = 100\% * \frac{R_M}{R_{Total}}$ <p>Onde: <math>R_M</math> = Requisições atendidas fora do prazo. <math>R_{Total}</math> = Total de requisições atendidas.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IMAFP = 0% b) Aceitável: IMAFP <= 5% c) Crítico: IMAFP > 5% e <=20%. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> d) Inaceitável: IMAFP > 20%. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio da ferramenta de controle de projetos ou ferramenta SGD do CONTRATANTE a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento da OS de Manutenção Mensal, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal



## 7.5. Indicadores de Níveis de Serviço de Qualidade

7.5.1. O CONTRATANTE, através da sua Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), utiliza a quantidade de casos de testes especificados para um sistema como unidade de medida para construção de indicadores relacionados ao serviço de testes. Para possibilitar a empresa contratada a dimensionar sua própria equipe de qualidade com vistas a atingir os índices almejados pelo MPBA, é necessário fornecer uma noção de equivalência entre a unidade adotada e o Ponto de Função. Analisando um sistema típico do MPBA, com funcionalidades do tipo CRUD e geração de relatório, tem-se o seguinte resultado:

	Média de caso de testes por PF não ajustado
Funcionalidades gerais mais funcionalidades de relatórios	1,52
Funcionalidades gerais sem funcionalidades de relatórios	2,28
Somente funcionalidades de relatórios	0,68

7.5.2. Diante dos dados apresentados, será considerado um valor razoável na realização de conversão para a unidade de pontos de função, com objetivo de estimativa apenas, a taxa de equivalência de **1 ponto de função para 1,9 casos de testes**.

7.5.3. Indicador ICTF (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Ciclo de Testes formais após entrega de release ou projeto (ICTF)
<b>Descrição</b>	Apura a quantidade de ciclos de testes formais realizadas para aceitação do release entregue.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$ICTF = Q_{CT}$ <p>Onde: Q<sub>CT</sub> = Quantidade de ciclos de testes formais realizados pelo CONTRATANTE no sistema ou release entregue.</p>
<b>Nível de Serviço (NS)</b>	a) Desejável: ICTF = 1; b) Aceitável: ICTF = 2, desde que <b>não</b> tenham ocorrido defeitos de nível críticos ou altos no 1º ciclo de teste. c) Crítico: ICTF = 2 (desde que <b>tenham</b> ocorrido defeitos de nível críticos ou altos no 1º ciclo de teste) ou ICTF = 3; <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS</b> ; d) Inaceitável: ICTF > 3. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Por intermédio do Sistema de Gerenciamento de Demandas do CONTRATANTE ou relatórios de testes formais realizados pela equipe de testes do CONTRATANTE, a CONTRATADA emitirá relatório mensal de índice de atendimento das OS de Desenvolvimento atendidas, demonstrando a aplicação da fórmula acima.
<b>Periodicidade</b>	Mensal (após o término da fase de Testes Formais)

7.5.4. Indicador IDCC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos de gravidade crítica por total de casos de teste - IDCC
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos de gravidade crítica por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	





	<p style="text-align: center;"><b>IDCC = TDGC / TCT</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>TDGC:</b> Total de defeitos de gravidade crítica encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador.</p> <p><b>TCT:</b> Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDCC = 0% b) Aceitável: IDCC <= 0,5% c) Inaceitável: IDCC > 0,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 10% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pelo MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

#### 7.5.5. Indicador IDAC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos de gravidade alta por total de casos de teste (IDAC)
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos de gravidade alta por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	<p style="text-align: center;"><b>IDAC = TDGA / TCT</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>TDGA:</b> Total de defeitos de gravidade alta encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador.</p> <p><b>TCT:</b> Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDAC = 0% b) Aceitável: IDAC <= 2,5% c) Inaceitável: IDAC > 2,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 7,5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pelo MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

#### 7.5.6. Indicador IDC (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de defeitos por total de casos de teste (IDC)
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de defeitos por total de casos de testes especificados num release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	<p style="text-align: center;"><b>IDC = TD / TCT</b></p> <p>Onde:</p> <p><b>TD:</b> Total de defeitos encontrado ao longo dos ciclos de testes de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indica-</p>



	dor. <b>TCT: Total de casos de teste especificados para o sistema/ release.</b>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IDC = 0% b) Aceitável: IDC <= 5% c) Inaceitável: IDC > 5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. A classificação da gravidade do defeito deve ser feita conforme documento: "Diretrizes para classificação da gravidade de defeitos".
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pela MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

### 7.5.7. Indicador IRD (Válido para a OS de Desenvolvimento e/ou Manutenção sob demanda)

<b>Nome do Indicador</b>	<b>Índice de reincidência de defeitos (IRD)</b>
<b>Descrição:</b>	Apurar a taxa de reincidências de defeitos em um determinado release ou sistema durante a fase de Testes Formais realizada.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$IRD = TR / TD$ <p>Onde: <b>TR:</b> Total de reincidência de defeitos de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador. <b>TD*:</b> Total de defeitos de um sistema/release, desde o primeiro teste até o momento da medição do indicador.</p>
<b>Nível de Serviço</b>	a) Desejável: IRD = 0% b) Aceitável: IRD <= 9,5% c) Inaceitável: IRD > 9,5%. <b>Recusa do aceite até completa solução dos defeitos e desconto de 5% sobre o valor da OS.</b>
<b>Forma de Aferição</b>	Considera-se como defeito na contabilização deste indicador, o mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em não conformidade com a sua especificação e cuja a origem técnica seja alguma atividade executada pela CONTRATADA, ou seja, se ELA tem responsabilidade pela existência do mesmo. A contabilização dos defeitos é feita sob a perspectiva do usuário do sistema. Considera-se como <b>reincidência de defeito</b> , ou simplesmente <b>reincidência</b> , o fato de um defeito não ter sido corrigido, ou ter tido correção insatisfatória, no momento de sua verificação (Reteste). Em um exemplo hipotético, o testador relata um defeito de Ticket (id 99999). No primeiro teste do sistema/release X, a fábrica de software efetua uma mudança como correção e submete-a para avaliação do MP-BA (atribuindo o Ticket 99999 ao MP-BA). Caso o MP-BA conclua que a correção não foi realizada, ou foi realizada de forma insatisfatória, ele irá sinalizar que o defeito ainda existe (retornando o mesmo Ticket para a fábrica), configurando 01 caso de reincidência. Considerando que a fábrica faça uma nova mudança, para corrigir o defeito em questão, e submeta-a, <u>mais uma vez</u> , para avaliação do MP e esse conclua <u>novamente</u> que o defeito ainda não foi corrigido (retornando o mesmo Ticket), será caracterizado mais um novo caso de reincidência, totalizando, até então, 02 reincidências.
<b>Periodicidade</b>	A medição oficial deve ocorrer ao final da fase de teste executada pela MP. No entanto, medições anteriores à medição oficial podem ser feitas para avaliar a situação parcial do serviço.

### 7.6. Indicadores de Gerenciamento

#### 7.6.1. Indicador APFP

<b>Nome do Indicador</b>	Índice de Artefatos de Gerenciamento Fora do Prazo (APFP)
<b>Descrição</b>	Apura o atraso na entrega do cronograma ou planilha de pontuação.
<b>Fórmula de Cálculo</b>	$APFP = Qt\_Dias\_Atraso$



	Onde: $Qt\_Dias\_Atraso = Total\ de\ dias\ úteis\ de\ atraso\ na\ entrega\ do\ cronograma\ ou\ planilha\ de\ pontuação.$
Nível de Serviço	a) Desejável: APFP = 0. b) Aceitável: APFP $\leq$ 5. c) Crítico: APFP $>$ 5 e $\leq$ 10; <b>Desconto de 3% sobre o valor da OS.</b> d) Indesejável: APFP $>$ 10 e $\leq$ 20. <b>Desconto de 5% sobre o valor da OS.</b> e) Inaceitável: APFP $>$ 20. <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS</b>
Forma de Aferição	Após a entrega dos artefatos será apurado o atraso em dias úteis, contanto a partir do primeiro dia útil após a data prevista para envio até o dia em que efetivamente os dois artefatos foram entregues. Se apenas um dos artefatos foram entregues, o indicador será apurado para o outros que foi entregue fora do prazo previsto.
Periodicidade	Mensal (após a entrega do cronograma e planilha de pontuação)

### 7.6.2. Indicador PFPD

Nome do Indicador	Índice de Profissionais Fora do Perfil Definido (PFPD)
Descrição	Apura se houve alocação de profissionais fora do perfil definido, atuando na execução da Ordem de Serviço.
Fórmula de Cálculo	$PFPD = Qt\_Profissionais$ Onde: $Qt\_Profissionais = Quantidade\ de\ profissionais\ fora\ do\ perfil\ mínimo\ exigido\ alocados\ no\ projeto.$
Nível de Serviço	a) Desejável: PFPD = 0. b) Crítico: PFPD = 1; <b>Desconto de 10% sobre o valor da OS.</b> c) Indesejável: PFPD = 2; <b>Desconto de 20% sobre o valor da OS.</b> d) Inaceitável: PFPD $\geq$ 3. <b>Desconto de 30% sobre o valor da OS</b>
Forma de Aferição	Durante a execução da OS até sua finalização será verificado se houve alocação de profissionais fora do perfil mínimo definido e registrado a quantidade de profissionais e de dias em que houve a alocação irregular. Independente do CONTRATANTE realizar notificação por alocação irregular, este indicador será apurado.
Periodicidade	Mensal (durante a execução da OS e na entrega do produto ou serviço)

## 8. DOS VALORES E PROCEDIMENTOS PARA DESCONTOS POR NMS NO PAGAMENTO

- 8.1 O CONTRATANTE realizará a avaliação do nível de atendimento do serviço, utilizando-se como referenciais máximos os valores das OSs finalizadas e aceitas no mês civil anterior ao da apuração que poderão sofrer os abatimentos conforme indicadores definidos no item 7 deste Anexo.
- 8.2 O valor do pagamento será aquele condizente ao valor previsto para a Ordem de Serviço, conforme definido no contrato, descontados os percentuais por não atendimento dos indicadores de níveis de serviço previstos no item 7 deste anexo.
- 8.3 O percentual de desconto a ser aplicado a uma OS - Ordem de Serviço será o somatório dos percentuais obtidos com base nos indicadores definidos no item 7 deste Anexo que não foram atendidos.
- 8.3.1 O percentual de desconto a ser aplicado a uma OS - Ordem de Serviço após apuração dos descontos com base nos indicadores definidos no item 7 deste Anexo será limitado a 30% do valor total da OS.
- 8.4 Para as demais hipóteses de não atendimento aos padrões e regras de execução de serviços que não estejam previstos no item 7 deste **apenso**, faculta-se ao **CONTRATANTE** a instauração de processo administrativo para aplicação de eventuais penalidades administrativas cabíveis, inclusive multa;
- 8.5 A apuração/aplicação dos descontos por NMS não impedem ou limitam o **CONTRATANTE** ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual;

## 9. AVALIAÇÃO MENSAL DO SERVIÇO



9.1. O CONTRATANTE realizará a avaliação mensal do nível de atendimento dos serviços prestado, a partir da Nota Mensal de Avaliação (NMA) e da Tabela de Avaliação Mensal do item 9.4 deste anexo.

9.2. O CONTRATANTE efetuará o cálculo da Nota Mensal de Avaliação – NMA, considerando a soma dos pontos perdidos de acordo com a fórmula abaixo e a tabela de pontuação para avaliação (item 9.3 deste Anexo).

$$(NMA) = 10 - (\Sigma \text{ PONTOS PERDIDOS NA NMA})$$

9.2.1. Os pontos perdidos constantes na tabela de pontuação para avaliação devem ser somados cumulativamente.

9.3. Para fins de pontuação, definem-se os seguintes critérios e referenciais:

TABELA DE PONTUAÇÃO PARA AVALIAÇÃO			
Nº	Descrição	Referência	Pontos a serem abatidos
1	Encerrar chamados sem os devidos registros históricos, detalhamento completo da solução adotada e entrega dos respectivos artefatos corrigidos.	Por ocorrência	0,02
2	Repassar indevidamente chamados para o CONTRATANTE com o intuito de interromper a contagem de prazo	Por ocorrência	0,3
3	Entregar RTA em desacordo com o estabelecido	Por ocorrência	0,2
4	Reincidência de execução não conforme com procedimento definido pelo CONTRATANTE para a prestação dos serviços	Por ocorrência	0,1
5	Desatualização da CONTRATADA quanto a novas ferramentas e tecnologias que sejam inseridas pelo CONTRATANTE depois de 30 dias do aviso formal da inserção, durante a vigência do contrato.	Por ocorrência	0,5
6	Deixar de atualizar artefatos no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
7	Deixar de responder solicitações, via serviço de mensageria (e-mail, sistema de mensagens corporativo tal como <i>Skype for Business</i> ou outros meios de comunicação acordados com a CONTRATADA), ao CONTRATANTE num prazo de até um dia útil	Por dia de atraso	0,2
8	Realizar entrega de documentação de requisito ou projeto após o prazo acordado em Cronograma	Por ocorrência	0,1
9	Deixar de comparecer às reuniões pré-agendadas sem comunicação prévia com antecedência de mínima de 1 dia útil.	Por ocorrência	0,1
10	Não apresentar os artefatos solicitados pelo CONTRATANTE ou apresentá-los fora dos padrões de qualidade definidos no contrato.	Por RTA com ocorrência	0,2
11	Não atualizar a documentação de sistemas quando necessário.	Por ocorrência	0,1
12	Não manter atualizados o versionamento de artefatos (código fonte, documentação, scripts, etc) no SVN do CONTRATANTE por prazo superior a 2 (dois) dias úteis.	Por ocorrência	0,2
13	Realizar entrega de pacote do software em ocasionando indisponibilidade do/s sistema/s ou de algum item de configuração	Por ocorrência	0,1
14	Reincidência de descumprimento de padrões de administração de dados para a mesma versão do modelo.	Por ocorrência	0,2
15	Não resolver chamado de defeito no prazo acordado	Por ocorrência	0,2
16	Ter artefatos rejeitados por questões de qualidade por mais de 02 (duas) vezes, conforme critérios de avaliação de qualidade constante no item 10 deste Anexo	Por ocorrência	0,1



17	Ultrapassar a quantidade de 3 (três) ciclos de testes na fase de Testes Formais do CONTRATANTE.	Por ciclo teste excedente	0,2
18	Apresentar indicador de NMS considerado CRÍTICO	Por ocorrência	0,1
19	Apresentar indicador de NMS considerado INDESEJÁVEL	Por ocorrência	0,3
20	Apresentar indicador de NMS considerado INACEITÁVEL	Por ocorrência	0,5
21	Alocar profissional fora do perfil exigido	Por ocorrência ou dia alocado	0,5

9.3.1. Para o item 17 da Tabela de Pontuação para Avaliação:

9.3.1.1. Serão considerados como ciclos de teste excedentes cada ciclo de teste realizado após o 3º (terceiro) ciclo até a finalização da fase de Testes Formais.

9.3.1.2. Mensalmente serão pontuados os ciclos de testes excedentes que concluíram no mês de referência da avaliação.

9.3.2. Os itens da Tabela de Pontuação para Avaliação serão avaliados de forma cumulativa entre si, ou seja, se para um evento avaliado foram verificados mais de um item da tabela, ambos serão considerados para cálculo da NMA. Exemplo: para uma entrega que passou por testes formais e teve o indicador ICTF (Índice de Ciclo de Testes Formais) considerado Inaceitável, serão verificados os itens 17 e 20 cumulativamente.

9.4. Tabela de Avaliação Mensal de acordo com o NMA obtida:

NMA	NÍVEL DE SERVIÇO
Maior ou igual a 9,5	ACEITÁVEL
Maior ou igual a 8,0 e menor que 9,5	CRÍTICO
Maior ou igual a 5,0 e menor que 8,0	INDESEJÁVEL
Menor que 5,0	INACEITÁVEL

9.4.1. Será considerado inadimplemento GRAVE e o CONTRATANTE procederá a abertura de processo de apuração de responsabilidade para aplicação das sanções cabíveis, conforme consta nas regras de Sanções Administrativas previstas no Termo de Referência, caso a CONTRATADA durante a vigência do contrato apresente:

9.4.1.1. Nível de Serviço considerado CRÍTICO por quatro vezes consecutivas ou seis alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.4.1.2. Nível de Serviço considerado INDESEJÁVEL por três vezes consecutivas ou cinco alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.4.1.3. Nível de Serviço considerado INACEITÁVEL por duas vezes consecutivas ou quatro alternadas ao longo de 01 (um) ano;

9.5. A apuração mensal de NMA, e respectiva classificação do Nível de Serviço da CONTRATADA:

9.5.1. Ocorrerão sem prejuízo das apurações relativas aos procedimentos de quantificação e pagamento definidos;

9.5.2. Não impedem ou limitam o CONTRATANTE ao exercício da prerrogativa de instaurar processo administrativo para apuração de quaisquer faltas e/ou inexecuções verificadas ao longo da vigência contratual;

## 10. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

### 10.1. Considerações gerais

10.1.1. Serão considerados Não Conformidade, entre outros:

- 10.1.1.1. Falha na interpretação, elicitação e análise dos requisitos repassados pela área requisitante da CONTRATANTE;
- 10.1.1.2. Implementações que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos;
- 10.1.1.3. Qualquer funcionamento irregular de algum componente identificado na operação do produto;
- 10.1.1.4. Artefatos documentais que contenham não conformidades redacionais, incompletude, incompatibilidades, divergências com as especificações ou inconsistências em relação ao padrão adotado no âmbito da CONTRATANTE.

10.1.2. As adequações necessárias com finalidade de correção de defeitos ou não conformidades serão realizadas sem ônus adicional ao CONTRATANTE.

## 10.2. Critérios para avaliação e aceitação dos serviços

10.2.1. A avaliação da qualidade consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir e de outros que possam ser definidos na Ordem de Serviço de projeto de acordo com a especificidade da demanda.

10.2.2. Os produtos e artefatos serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:

10.2.2.1. **Critério de Completude:** serão considerados incompletos os produtos e artefatos entregues sem que todos os elementos requeridos na OS estejam presentes;

10.2.2.2. **Critério de Consistência:** serão considerados inconsistentes os produtos e artefatos entregues com não conformidades que impedem o seu uso. São exemplos de não conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações do sistema, bem como inadequações na documentação de natureza funcional;

10.2.2.3. **Critério de Forma:** serão considerados desformatados os produtos e artefatos entregues com não conformidades relacionadas à forma, inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pelo CONTRATANTE, desde que a forma implique prejuízo de informações ou descaracterização do artefato ou produto.

10.2.3. Produtos e artefatos inconsistentes e incompletos serão rejeitados. Artefatos não formatados corretamente poderão ser aceitos com restrições a critério do CONTRATANTE.

10.2.3.1. A CONTRATADA terá um prazo de até 3 (três) dias úteis para corrigir as observações apontadas nos artefatos entregues ou solicitar um novo prazo, que poderá ser aceito pelo CONTRATANTE, desde que devidamente justificado.

10.2.3.2. A CONTRATADA poderá apresentar justificativas para as não conformidades, que poderá ser aceita pela CONTRATANTE, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle da CONTRATADA.

10.2.4. Todos os itens aceitos com restrições geram a obrigação de a CONTRATADA sanar as não conformidades, sem ônus adicional para o CONTRATANTE.

10.2.5. Todos os artefatos previstos devem ser entregues e aderentes aos padrões adotados pelo CONTRATANTE.



10.2.6. Os produtos entregues devem atender aos seguintes índices de cobertura de testes:

Tipo de Teste	% de cobertura	Taxa de Sucesso
Unitários	80%	100%
Integração	100%	100%
Funcional	100%	100%

10.2.7. A critério do CONTRATANTE, a OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda pode especificar índice de cobertura diferente para esses testes.

10.2.8. A critério do CONTRATANTE, a OS de Desenvolvimento/Manutenção sob demanda poderá especificar que sejam realizados outros tipos de testes e sua respectiva porcentagem de cobertura, tais como: teste de regressão, teste de stress, teste de carga, teste de configuração, teste de performance e teste de segurança.

10.2.9. A CONTRATADA deverá apresentar, para cada release, Relatório de Qualidade do Sistema evidenciando a realização dos testes unitários, integração, funcional e métricas do nível da qualidade do código-fonte.

10.2.10. A avaliação de qualidade do código-fonte será sempre aferida no ambiente de integração contínua do CONTRATANTE.

10.2.11. O nível da qualidade do código-fonte constará no Relatório de Qualidade do Sistema e no Relatório de Segurança de código-fonte e serão avaliados por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação de qualidade de código fornecida pelo CONTRATANTE.

10.2.11.1. O Relatório de Qualidade do Sistema será definido pelo CONTRATANTE;

10.2.11.2. O Relatório de Segurança de Código-fonte será definido pelo CONTRATANTE;

10.2.11.3. A critério do CONTRATANTE ou na ausência das ferramentas de avaliação de qualidade de código, os relatórios de Qualidade do Sistema e de Segurança de Código-fonte poderão ser dispensados.

10.2.12. Caso o software não seja livre ou não faça parte da arquitetura tecnológica do CONTRATANTE, a empresa CONTRATADA poderá utilizar outro software desde que não acarrete em nenhum tipo de ônus adicional para o CONTRATANTE e que seja aprovado por este.

10.2.13. Para o Relatório de Qualidade do Sistema, as metas, os tipos de violações de métrica e seus respectivos graus de severidade serão definidos entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA. Algumas métricas, em função de características arquiteturais, serão definidas na OS de Desenvolvimento, a partir de dados históricos ou valores utilizados em projetos de características semelhantes.

10.2.14. A critério do CONTRATANTE, em Ordens de Serviço que envolva a evolução de sistemas já existentes, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas da ferramenta sejam iguais ou melhores que as medições já existentes para a solução.

10.2.15. A última medição realizada será a medição inicial feita no repasse do sistema registrado através do Relatório de Qualidade do Sistema ou sua atualização no decorrer das manutenções.

10.2.16. O Relatório de Segurança de código-fonte do Sistema deverá observar os princípios do *Open Web Application Security Project (OWASP)*, visando identificar possíveis ameaças e vulnerabilidade nos produtos entregues. Além disso, o relatório deverá seguir as melhores práticas de



segurança de aplicações e as recomendações de aderência e conformidade ao padrão de desenvolvimento de aplicações seguras do CONTRATANTE.

- 10.2.17. O CONTRATANTE poderá dispensar uma ou mais métricas do critério de avaliação de qualidade de código justificadamente, devendo esta decisão ser registrada na Ordem de Serviço (projeto ou mensal).
- 10.2.18. A aderência aos padrões estabelecidos pela W3C, pelo Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-Mag), versão 3.1 ou superior, e pelos Padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-PING), versão 2014 ou superior, poderá ser considerada critério de qualidade, conforme especificado na Ordem de Serviço.
- 10.2.19. O CONTRATANTE validará a aderência aos padrões estabelecidos pela e-Mag e W3C, caso definida na Ordem de Serviço, no momento da entrega do produto final e, se necessário, emitirá um parecer, apontando necessidades de correção.





## ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA

### ROTEIRO DE MÉTRICAS PARA DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

#### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Este documento tem o propósito de descrever as regras e convenções relativas ao processo de contagem e aferição em Análise de Ponto de Função - APF, com detalhamento do uso dos conceitos e regras definidos pelo IFPUG e respectivas situações específicas do MPBA, onde o IFPUG possibilita abordagem "livre".
- 1.2. Este guia é um complemento ao Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função Versão 4.3.1 (*Function Point Counting Practices Manual Release 4.3.1*), publicado pelo IFPUG (*International Function Point Users Group*).
- 1.3. O Tribunal de Contas da União (TCU) tem publicado vários acórdãos que recomendam a utilização da métrica **Ponto de Função Não Ajustado** em contratos de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, entre os quais podem ser citados:
  - 1.3.1. Acórdão nº 1.910/2007: em atenção ao princípio da eficiência, faz duas recomendações: adotar a técnica de medição por ponto de função sem ajustes pelas características da aplicação (pontos de função não ajustados) e diferenciar, na fórmula de cálculo, os custos dos pontos de função para desenvolver novas funcionalidades, daqueles relativos a supressões ou alterações de funcionalidades existentes.
- 1.4. Acórdãos nos 2.348/2009 e 1.647/2010: reforçam a determinação de não usar qualquer tipo de fator de ajuste na medição por pontos de função na contratação de serviços de desenvolvimento de software, para impossibilitar alterações na remuneração da funcionalidade medida, por se basear em interpretação subjetiva dos níveis das características gerais de sistemas, em desacordo com o previsto no art. 54, § 1º, da Lei nº 8.666/93 e art. 2º, XXIV, da IN SLTI nº 04/2014. Além disso, o acórdão 1.647/2010 determina que não se use exclusivamente o Manual de Práticas de Contagem (CPM) do IFPUG nas contratações de serviços de desenvolvimento, e que sejam adicionadas cláusulas complementares que elucidem pontos não abordados pelo CPM; e recomenda a diferenciação, em sua fórmula de cálculo, dos custos de pontos de função para o desenvolvimento completo de uma funcionalidade (todas as fases do ciclo de desenvolvimento) daqueles necessários à execução de apenas uma fase do ciclo.

#### 2. CONCEITOS

- 2.1 Na condução de uma contagem de pontos de função, no intuito de identificar e classificar os componentes funcionais básicos, quais sejam: Arquivo Lógico Interno – ALI, Arquivo de Interface Externa – AIE, Entrada Externa – EE, Saída Externa – SE e Consulta Externa – CE, tipicamente devem ser executadas as seguintes atividades, conforme Figura 1:
  - a. Reunir a documentação disponível;
  - b. Determinar o escopo e a fronteira da contagem, identificando os Requisitos Funcionais do Usuário;
  - c. Medir as funções de dados;

- d. Medir as funções de transação;
- e. Calcular o tamanho funcional;
- f. Documentar a contagem de pontos de função;
- g. Reportar o resultado da contagem de pontos de função.

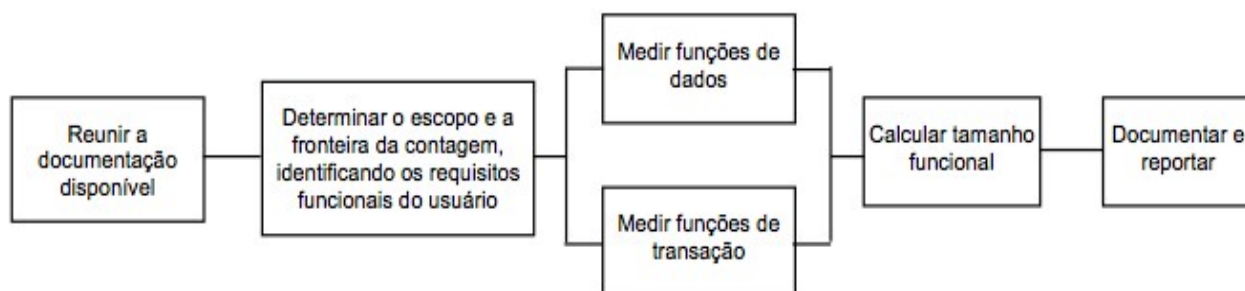


Figura 1. Visão geral, gráfica, do processo de contagem de pontos de função.

## 2.2 Reunir a documentação disponível

- 2.2.1** A documentação de suporte a uma contagem de pontos de função deve descrever a funcionalidade entregue pelo software ou a funcionalidade impactada pelo projeto de software medido. Deve ser obtida a documentação suficiente para conduzir a contagem de pontos de função, ou acesso a especialistas no assunto capazes de fornecer informações adicionais para suprir quaisquer falhas na documentação.

## 2.3 Determinar o escopo e fronteira da contagem, identificando os Requisitos Funcionais do Usuário

- 2.3.1** Para determinar o escopo e fronteira da contagem e identificar os Requisitos Funcionais do Usuário, devem ser executadas as seguintes atividades:
- a. Identificar o propósito da contagem;
  - b. Identificar o tipo de contagem;
  - c. Determinar o escopo da contagem;
  - d. Determinar a fronteira de cada aplicação contida no escopo da contagem com base na visão do usuário e não em considerações técnicas.

## 2.4 Medir funções de dados

- 2.4.1** A funcionalidade de dados satisfaz os Requisitos Funcionais do Usuário referentes a armazenar e/ou referenciar dados. Toda a funcionalidade de dados dentro do escopo da contagem deve ser avaliada para identificar cada grupo lógico de dados.

- 2.4.2** Deve-se classificar cada função de dados como um ALI ou AIE:

- c. **Arquivo Lógico Interno (ALI):** se for mantida pela aplicação medida;



- d. **Arquivo de Interface Externa (AIE):** se for apenas referenciada pela aplicação e identificada como um ALI outras aplicações.

**2.4.3** Contar os DERs para cada função de dados

- 2.4.3.1** A fim de contar os DERs - Dados Elementares Referenciados (tipos de dados elementares) correspondentes a uma função de dados, deve se contar um DER para cada atributo único, reconhecido pelo usuário e não repetido, mantido na função de dados ou recuperado da mesma por meio da execução de todos os processos elementares pertinentes ao escopo da contagem.

**2.4.4** Contar os RLRs para cada função de dados

- 2.4.4.1** A fim de contar RLRs - Registros Lógicos Referenciados (tipos de arquivo referenciados) para uma função de dados, deve se contar um RLR para cada função de dados (cada função de dados possui um subgrupo de DERs que é contado como um RLR), e contar um RLR adicional para cada um dos seguintes subgrupos lógicos de DERs (dentro da função de dados) que contenham mais de um DER.

**2.4.5** Determinar a complexidade funcional de cada função de dados

- 2.4.5.1** A complexidade funcional de cada função de dados deve ser determinada utilizando-se o número de DERs e RLRs, em conformidade com a Tabela I.

		DERs		
		1 – 19	20 – 50	> 50
RLRs	1	Baixa	Baixa	Média
	2 – 5	Baixa	Média	Alta
	> 5	Média	Alta	Alta

**Tabela I** – Complexidade das funções de dados

**2.4.6** Determinar o tamanho funcional de cada função de dados

- 2.4.6.1** O tamanho funcional de cada função de dados deve ser determinado utilizando-se o tipo e a complexidade funcional, de acordo com a Tabela II.



		Tipo	
		ALI	AIE
Complexidade funcional	Baixa	7	5
	Média	10	7
	Alta	15	10

Tabela II - Tamanho das funções de dados

## 2.5 Medir funções de transação

**2.5.1** A funcionalidade de transação satisfaz os Requisitos Funcionais do Usuário que processam dados. Toda a funcionalidade de transação dentro do escopo da contagem deve ser avaliada, a fim de identificar cada processo elementar único. Para medir funções de transação, as seguintes atividades devem ser executadas:

- a. Identificar cada processo elementar requerido pelo usuário,
- b. Classificar cada função de transação como uma Entrada Externa (EE), Saída Externa (SE) ou Consulta Externa (CE),
- c. Contar os ALRs - Arquivos Lógicos Referenciados (tipos de arquivo referenciados) para cada função de transação,
- d. Contar os DERs - Dados Elementares Referenciados (tipos de dado elementares) para cada função de transação,
- e. Determinar a complexidade funcional de cada função de transação,
- f. Determinar o tamanho funcional de cada função de transação.

### 2.5.2 Identificar os processos elementares

**2.5.2.1** Para identificar cada processo elementar deve compor e/ou decompor os Requisitos Funcionais do Usuário nas menores unidades de atividade que satisfaçam todos os itens abaixo:

- a. É significativa para o usuário;
- b. Constitui uma transação completa;
- c. É autocontida;
- d. Deixa o negócio da aplicação contada em um estado consistente.

**2.5.2.2** Várias formas de lógica de processamento para a execução de um processo elementar estão identificadas abaixo:

- a. Validações são executadas;



- b. Fórmulas e cálculos matemáticos são executados;
- c. Valores equivalentes são convertidos;
- d. Dados são filtrados e selecionados segundo critérios especificados para comparar vários conjuntos de dados;
- e. Condições são analisadas para determinar as aplicáveis;
- f. Um ou mais ALLs são atualizados;
- g. Um ou mais ALLs ou AIEs são referenciados;
- h. Dados ou informações de controle são recuperados;
- i. Dados derivados são criados a partir de transformação dos dados existentes, com o objetivo de criar dados adicionais;
- j. É alterado o comportamento da aplicação;
- k. Preparar e apresentar informações fora da fronteira;
- l. Existe a capacidade de receber dados e informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;
- m. Classificar ou arrumar um conjunto de dados. Esta forma de lógica de processamento não impacta a identificação do tipo ou contribui para a unicidade de um processo elementar; isto é, a orientação dos dados não constitui unicidade.

### **2.5.3** Classificar cada processo elementar como uma função de transação

**2.5.3.1** Para cada processo elementar a intenção primária deve ser classificada como uma das seguintes:

- a. Alterar o comportamento da aplicação;
- b. Manter um ou mais ALLs;
- c. Apresentar informações ao usuário,

**2.5.3.2** As formas de lógica de processamento requeridas para executar o processo elementar devem ser identificadas, e os processos elementares de acordo com a intenção primária e lógica de processamento podem ser classificados como EE, CE ou SE.

### **2.5.4** Contar ALRs para cada função de transação

**2.5.4.1** Para cada função de transação, um ALR deve ser contado para cada função de dados única que for acessada (lida e/ou gravada) pela função de transação.

### **2.5.5** Contar DERs para cada função de transação

**2.5.5.1** A fim de contar DERs para uma função de transação, as seguintes atividades devem ser



executadas:

- a. Revisar tudo o que atravessa (entre e/ou saia) a fronteira;
- b. Contar um DER para cada atributo único, reconhecido pelo usuário e não repetido que atravessa (entre e/ou saia) a fronteira durante o processamento da função de transação;
- c. Contar apenas um DER por função de transação para a habilidade de enviar uma mensagem de resposta da aplicação, mesmo que existam várias mensagens;
- d. Contar apenas um DER por função de transação para a habilidade de iniciar ações, mesmo que existam diversas maneiras de fazer isso.

## 2.5.6 Determinar a complexidade funcional para cada função de transação

**2.5.6.1** A complexidade funcional de cada função de transação será determinada utilizando-se o número de ALRs e DERs, em conformidade com a Tabela III ou Tabela IV.

		DERs		
		1 – 4	5 – 15	> 15
ALRs	0 – 1	Baixa	Baixa	Média
	2	Baixa	Média	Alta
	> 2	Média	Alta	Alta

**Tabela III** - Complexidade funcional das EE

		DERs		
		1 – 5	6 – 19	> 19
ALRs	0 – 1	Baixa	Baixa	Média
	2 – 3	Baixa	Média	Alta
	> 3	Média	Alta	Alta
NOTA	Uma CE tem no mínimo 1 ALR.			

**Tabela IV** - Complexidade funcional das CE e SE

## 2.6 Determinar o tamanho funcional de cada função de transação

**2.6.1** O tamanho funcional de cada função de transação será determinado utilizando-se o tipo e a complexidade funcional, de acordo com a Tabela V.



		Tipo		
		EE	SE	CE
Complexidade Funcional	Baixa	3	4	3
	Média	4	5	4
	Alta	6	7	6

**Tabela V** - Complexidade funcional das funções de transação

## 2.7 Calcular o tamanho funcional

- 2.7.1** O objetivo e escopo da contagem deverão ser considerados na seleção e utilização da fórmula apropriada para calcular o tamanho funcional.

## 2.8 Documentar a contagem de pontos de função

- 2.8.1** A contagem de pontos de função deve ser documentada como segue:

- a. Propósito e o tipo da contagem;
- b. Escopo da contagem e a fronteira da aplicação;
- c. A data da contagem;
- d. Uma lista de todas as funções de dados e de transação, incluindo o respectivo tipo e complexidade, bem como o número de pontos de função atribuído a cada uma;
- e. Resultado da contagem;
- f. Quaisquer suposições feitas e questões resolvidas.

- 2.8.2** A documentação da contagem de pontos de função também pode incluir o seguinte:

- a. A identificação da documentação de origem na qual a contagem foi baseada;
- b. A identificação dos participantes, seus papéis e qualificações;
- c. Para cada função de dados, o número de DERs e RLRs;
- d. Para cada função de transação, o número de DERs e de ALRs;
- e. Uma referência cruzada de todas as funções de dados para as funções de transação;
- f. Uma referência cruzada de todas as funções de dados para as abstrações relacionadas na documentação de origem;
- g. Uma referência cruzada de todas as funções de transação para as abstrações relacionadas na documentação de origem.

## 2.9 Reportar o resultado da contagem de pontos de função



- 2.9.1** A prática de reportar consistentemente os resultados das contagens de pontos de função permitirá que os leitores identifiquem o padrão com o qual as mesmas mantêm conformidade.

## 2.10 Glossário

### 2.10.1 Elementos de Contagem

TERMO	DESCRIÇÃO
AIE	Arquivo de Interface Externa
ALI	Arquivo Lógico Interno
ALR	Arquivo Lógico Referenciado (tipo de arquivo referenciado)
APF	Análise de Ponto de Função
CE	Consulta Externa
CFB	Componente Funcional Básico
DER	Dado Elementar Referenciado (tipo de dado elementar)
EE	Entrada Externa
PF	Ponto de Função
RLR	Registro Lógico Referenciado (tipo de registro elementar)
SE	Saída Externa

### 2.10.2 Termos Técnicos

TERMO	DESCRIÇÃO
<b>PF_INCLUIDO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades que farão parte da aplicação após um projeto de desenvolvimento ou manutenção.
<b>PF_ALTERADO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades existentes na aplicação que serão alteradas no projeto de manutenção.
<b>PF_EXCLUIDO</b>	Pontos de função associados às novas funcionalidades existentes na aplicação que serão excluídas no projeto de manutenção.
<b>PF_CONVERSAO</b>	Pontos de função associados às funcionalidades de conversão de dados dos projetos de desenvolvimento ou de manutenção, tais como migração ou carga inicial de dados e relatórios associados à migração de dados.

## 3. SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO DE NOVOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

- 3.1** Corresponde ao desenvolvimento de novos sistemas de informação. O tamanho líquido da contagem de pontos de função é dado pela fórmula:

$$PF_{Total} = PF_{Novo}$$



#### 4. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

4.1 São modificações em sistemas já existentes com o objetivo de prevenção, correção de falhas, implementação de melhorias ou adaptações, classificadas conforme abaixo:

##### 4.2 Manutenção Corretiva

4.2.1 A manutenção corretiva altera o software para correção de defeitos. Encontram-se nesta categoria as demandas de correção de erros (bugs) em funcionalidades de sistemas em produção.

4.2.2 Quando o sistema em produção tiver sido desenvolvido pela contratada, a manutenção corretiva será do tipo Garantia se estiver no período de cobertura e em conformidade com as demais condições de garantia previstas em contrato.

4.2.3 Quando o sistema estiver fora da garantia ou não tenha sido desenvolvido pela empresa contratada, deverá ser estimado e calculado o tamanho do projeto de manutenção corretiva. Nestes casos, a aferição do tamanho em pontos de função da funcionalidade ou das funcionalidades corrigidas deve considerar um fator de impacto (FI) sobre o PF\_ALTERADO.

$$PF\_CORRETIVA = FI \times PF\_ALTERADO$$

4.2.4 Fator de Impacto (FI):

- c) 0,5 quando estiver fora da garantia e a correção for feita pela mesma empresa que desenvolveu a funcionalidade.
- d) 0,75 quando estiver fora da garantia e a correção for feita por empresa diferente daquela que desenvolveu a funcionalidade.

4.2.4.1 Caso uma demanda para a CONTRATADA se aplique a alínea b, FI=0,75, uma próxima demanda na mesma função de transação ou de dados será utilizado o FI definido na alínea a, FI=0,5.

4.2.5 As demandas de manutenção corretiva não contemplam atualização de documentação da funcionalidade corrigida, pois este roteiro considera que, normalmente, manutenção corretiva não se refere a erros de requisitos. Porém, quando o erro for causado por documentação dúbia ou imprecisa (elaborada pela contratada) da funcionalidade corrigida, a manutenção corretiva poderá contemplar os ajustes na documentação, mesmo fora da garantia, mediante negociação entre as partes.

##### 4.3 Manutenção Adaptativa

4.3.1 São considerados nesta categoria, projetos que precisam ser migrados para outra plataforma e/ou atualização de versão.

4.3.2 Mudança de Plataforma

4.3.2.1 Nesta categoria encontram-se as demandas de redensolvimento de sistemas em outra linguagem de programação e/ou outro Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD). Como os projetos legados, frequentemente, não possuem documentação, devem ser considerados como novos projetos de desenvolvimento. Assim, será utilizada a fórmula



la de projetos de desenvolvimento do CPM 4.3. Caso a demanda seja de redesenvolvimento de sistemas em outra linguagem de programação e/ou de um sistema gerenciador de banco de dados hierárquico para relacional, deve ser utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{PF\_REDESENVOLVIMENTO} = \text{PF\_INCLUÍDO} + \text{PF\_CONVERSÃO}$$

#### 4.3.2.2 Observações:

- 4.3.2.2.1** Observa-se que, em caso de não haver mudança nas funções de dados, ou seja, caso o banco de dados da aplicação seja mantido, as funções de dados não devem ser contadas. No entanto, nesse caso, deve ser realizada a contagem das funções de dados a fim de compor a documentação da contagem final do projeto.
- 4.3.2.2.2** Caso a demanda de redesenvolvimento seja de um sistema gerenciador de banco de dados relacional para outro relacional, deve ser utilizada a seguinte fórmula:

$$\text{PF\_REDESENVOLVIMENTO\_BD} = (\text{PF\_ALTERADO} \times 0,30) + \text{PF\_CONVERSÃO}$$

#### 4.3.3 Atualização de Versão

- 4.3.3.1** São consideradas nesta categoria as demandas que solicitarem que uma aplicação existente - ou parte de uma aplicação existente - execute em versões diferentes de linguagens de programação, servidores de aplicação ou browsers. Também são consideradas nesta categoria atualização de versão de banco de dados.
- 4.3.3.2** Todas as atualizações de versões referentes a linguagem de programação, servidor de aplicação, browser e banco de dados, devem utilizar a seguinte fórmula para remuneração:

$$\text{PF\_ATUALIZAÇÃO} = \text{PF\_ALTERADO} \times 0,30$$

#### 4.4 **Manutenção Evolutiva ou Projeto de Melhoria**

- 4.4.1** Consiste em criação de novas funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares), exclusão de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) e alteração de funcionalidades (grupos de dados ou processos elementares) em aplicações implantadas em produção.
- 4.4.2** Uma função de dados (Arquivo Lógico Interno ou Arquivo de Interface Externa) é considerada alterada, quando a alteração contemplar mudanças de tipo de dados, inclusão ou exclusão de tipo de dados. A mudança de tamanho (número de posições) ou tipo de campo (por exemplo: mudança de numérico ou alfanumérico), sendo que esta ocorre por mudança de regra de negócio do usuário.
- 4.4.2.1** Uma função transacional (Entrada Externa, Consulta Externa e Saída Externa) é considerada alterada, quando a alteração contemplar:
- Mudança de itens de dados em uma função existente;



- b. Mudança de arquivos referenciados;
- c. Mudança de lógica de processamento, segundo as ações das lógicas e processamento do CPM 4.3.1.

#### **4.4.3** Ações que impliquem em lógica de processamento

**4.4.3.1** A Lógica de Processamento é definida como requisitos especificamente solicitados pelo usuário para completar um processo elementar. Esses requisitos devem incluir as seguintes ações:

- a. Validações são executadas;
- b. Fórmulas matemáticas e cálculos são executados;
- c. Valores equivalentes são convertidos;
- d. Dados são filtrados e selecionados através da utilização de critérios;
- e. Condições são analisadas para verificar quais são aplicáveis;
- f. Um ou mais ALIs são atualizados;
- g. Um ou mais ALIs e AIEs são referenciados;
- h. Dados ou informações de controle são recuperados;
- i. Dados derivados são criados através da transformação de dados existentes, para criar dados adicionais;
- j. O comportamento do sistema é alterado;
- k. Preparar e apresentar informações para fora da fronteira;
- l. Receber dados ou informações de controle que entram pela fronteira da aplicação;
- m. Dados são reordenados

**4.4.4** A contagem de pontos de função para Manutenção Evolutiva é dada pela fórmula:

$$\text{PF\_MELHORIA} = (\text{PF\_Incluído}) + (\text{PF\_Alterado} \times \text{FI}) + (\text{PF\_Excluído} \times 0,3)$$

**4.4.4.1** FI (Fator de Impacto) pode variar de 50% a 90% conforme condições abaixo:

**4.4.4.2** FI = 50% para funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada.

**4.4.4.3** FI = 75% para funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada e sem necessidade de redocumentação da funcionalidade.

#### **4.4.5** Ponto de Função de Teste



**4.4.5.1** A contagem de Ponto de Função de Teste representa, no contexto dos projetos de manutenção, o conjunto de funções transacionais que são afetadas indiretamente pelas funcionalidades afetadas no escopo da manutenção evolutiva e que, com isso, precisarão ser testadas também. O tamanho das funções a serem apenas testadas deve ser aferido em Pontos de Função de Teste (PFT). Neste caso, não serão consideradas as funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas do projeto de manutenção na contagem de Pontos de Função de Teste.

**4.4.5.2** A contagem de PFT será o somatório dos tamanhos em pontos de função das funções transacionais envolvidas no teste:

**PFT = Somatório dos Tamanhos das Funções Transacionais Testadas**

**4.4.5.3** A conversão do PFT em ponto de função deve ser feita de acordo com a fórmula abaixo:

$$PF\_TESTES = PFT \times 0,15$$

**4.4.5.4** É importante ressaltar que no caso de uma função ser testada várias vezes, com cenários diferentes, a função só pode ser contada uma vez. Outra observação é que as funções testadas, consideradas no PFT, devem ser documentadas pela CONTRATADA, considerando-se a documentação de testes definida no processo de desenvolvimento do CONTRATANTE. Observe que estas funções farão parte do escopo do projeto de manutenção.

## 5. SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO DE SISTEMAS

**5.1** Os serviços de documentação a serem contratados estão relacionados à produção e/ou atualização dos artefatos relacionados no MGDS, relativos a sistemas em desenvolvimento ou implantados em produção solicitados pelo CONTRATANTE.

**5.2** O tamanho líquido da contagem de pontos de função, a ser considerado para o serviço de documentação é dado pela fórmula:

$$PF\_Total = PF\_Serviço$$

## 6. ITENS NÃO MENSURÁVEIS PROPOSTOS

**6.1** Onde não for possível estabelecer uma relação entre trabalho e pontos de função deverão ser adotados os valores da Tabela VI para fins de apuração de equivalência de atividades não mensuráveis pela técnica de análise de pontos de função.

**Tabela VI** – Tabela de Itens não mensuráveis.

Nº	Demanda não mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de medida
1	Inclusão, Alteração ou Exclusão de cabeçalhos ou títulos ou qualquer outro tipo de literal em telas e relatórios.	Alterar o título do relatório "Listagem de Agentes" para "Listagem de Agentes do Setor"	0,1 PF	Tela ou relatório
2	Mudança de posição de campos em telas, relatórios ou arquivos, SEM alteração em elementos de dados, arquivos referenciados, informação de controle ou lógica de	Centralizar o campo CNPJ do Agente na tela de consulta de agentes	0,1 PF	Tela, arquivo ou relatório



	processamento.			
3	Mudança na parte visual de telas e relatórios, SEM alteração de funcionalidade.	Incluir logo do CONTRATANTE em mais de uma tela do Sistema	0,2 PF	Tela ou relatório
4	População de tabelas com novos dados fornecidos pelo Cliente, SEM a necessidade de usar a funcionalidade específica para isto. Ou seja, incluir, alterar ou excluir dados diretamente em tabelas.	Incluir 3 novos registros na Tabela de ramo (o cadastro contemplava apenas um ramo de Geração e passou a exigir mais 3 – Transmissão, Distribuição e comercialização)	0,2 PF	Tabela
5	Divisão de uma tela ou relatório em vários e vice-versa, SEM mudança em funcionalidade.	Dividir a Tela de Consulta de Agentes em duas. Nenhum campo será adicionado, alterado ou excluído nem haverá alteração da lógica de processamento nos arquivos lógicos referenciados.	1 PF	Tela ou Relatório
6	Alteração de texto de mensagem	Alterar a mensagem “inclua a informação novamente” para “inclua a informação correta”	0,1 PF	Mensagem. Independente de quantas vezes essa mensagem aparecer
7	Adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos	Na tela de consulta, adicionar um link para a tela de Relatórios	0,1 PF	Item de menu/navegação
8	Criação, alteração ou exclusão de páginas estáticas	Ao inicializar o Sistema, exibir uma página com o texto a seguir... (Não existe funcionalidade, apenas texto)	1 PF	Programa
9	Alteração de uma lista de resultados exibidos em tela ou relatório, através de modificação do valor do parâmetro existente, SEM alteração de lógica	Alterar o filtro de pesquisa de pequenos agentes. Ao invés de recuperar agentes com filiais < 3, deverá recuperar com filiais <2..	0,5 PF	Programa
10	Criação de listas suspensas (combo box ou list box).  Inclusão, alteração ou exclusão de dados nessas listas, desde que esses dados sejam fixos no código. Não será acessado nenhum arquivo lógico para popular essas listas.	Na tela de inclusão de agente, alterar os dados da combo box de nr de filiais. Os valores fixos (hard code) de filiais devem variar de 3 a 5, ao invés de 3 a 4.	0,1 PF	Lista
11	Execução de aplicações (geração de arquivos, relatórios, consultas Ad-Hoc, etc) já construídos sob demanda do usuário e recompilação de código para migração de sistemas.	Executar o aplicativo que gera listagem de agentes irregulares nos últimos 3 meses. OBS: por determinação do usuário, esta funcionalidade não faz parte do sistema. Toda vez que o usuário necessita desta informação, solicita que a mesma seja executada, passando o período objeto da pesquisa.	1 PF	Execução



12	Alteração de implementação para atender a critério de qualidade de software. O objetivo desta padronização é atender a normativos de desenvolvimento de sistemas do CONTRATANTE	Alterar os nomes de todas as tabelas do sistema para CIDTBXXX.YYY, onde CID=Cadastro de Dirigentes; TB= tabela; XXX=número sequencial da tabela e YYY=nome da tabela	0,5 PF	Programa, Arquivo ou Tabela
13	Conversão de aplicação para outro servidor de aplicação ou nova versão de servidor	Converter o sistema do servidor IIS 6.0 para IIS 7.0	3 PF	Sistema
14	Alterações referentes a criação ou exclusão de telas para: adição ou reestruturação de Ajuda (help estático);		0,2 de um ponto de função, para Alteração, Exclusão e/ou Criação de uma tela.	Tela ou relatório
15	Alteração dos valores de parâmetros de processamento, sem que a lógica de processamento tenha sido alterada;		Serão considerados 10% do total de pontos de função do processo elementar principal da tela.	Tabela
16	Inclusão, alteração ou exclusão em telas ou relatórios de campos e variáveis, sem que tenha havido mudança na funcionalidade;			Tela ou relatório
17	Re-execução similar: Re-execução de funcionalidades já mensuradas e aferidas com base nas convenções locais, e cuja realização envolve alteração de apenas um ou nenhum parâmetro.		0,1 pontos de função para re-execução similar.	Tela, relatório, arquivo ou Tabela

**6.2** Para os serviços não mensuráveis que não estejam contemplados na tabela acima nem em outra seção deste anexo ou no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior), os serviços serão estimados como Horas de Serviço Técnicos (HST) e convertidos para pontos de função numa proporção de 0,1 PF por HST.

**6.2.1** Exemplo de serviço: realizar um parecer técnico de viabilidade para algum sistema;

**6.2.2** Para os serviços estimados em HST, a CONTRATADA deverá submeter justificativa da impossibilidade de aplicar a técnica de Análise de Ponto de Função ou regra prevista no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.2 ou superior)

**6.3** O percentual de mudança não é cumulativo, ou seja, caso duas ou mais alterações de layout sejam realizadas na mesma tela, o percentual será aplicado apenas uma vez.

**6.4** Para sistemas que estejam em OS de Sustentação, as requisições de serviços de manutenção evolutivas deverão ser executadas conforme regras previstas para a métrica de pontos de função sustentado. Ou seja, a CONTRATADA não será remunerada por esta tabela, pois o valor da manutenção está embutido no valor do ponto de função sustentado.

## 7. CONVENÇÕES LOCAIS

**7.1** Nesta seção, são tratadas algumas extensões não definidas no Manual de Práticas de Contagem (CPM 4.3.1) do IFPUG.

## 7.2 RELATÓRIOS DE EXECUÇÃO ÚNICA OU EVENTUAL



- 7.2.1** Conforme o CPM 4.3.1, deve ser definida uma convenção local para as Solicitações Eventuais (Ad Hoc) que geram "funcionalidades que são fornecidas ao usuário final na forma de relatórios de execução única ou eventual e extração de dados enquadradas como "Relatórios executados uma vez". De acordo com a convenção local definida neste Roteiro, a funcionalidade criada geralmente será uma Saída Externa (SE). Entretanto, caso a funcionalidade não atenda aos requisitos (vide CPM 4.3.1) para ser uma Saída Externa (SE), a funcionalidade deve ser classificada como uma Consulta Externa (CE), de acordo com as regras do CPM 4.3.1.

### 7.3 RE-EXECUÇÃO DE FUNCIONALIDADES CRIADAS PELA CONVENÇÃO LOCAL

- 7.3.1** Nos casos em que for solicitada re-execução de funcionalidades já mensuradas e aferidas com base nas convenções locais definidas neste Roteiro, aquelas que realizarem alterações de dois ou mais parâmetros, são definidas como re-execuções distintas. A remuneração do esforço desta ação deve ser calculada com a aplicação de um fator de 10% na contagem de pontos de função da apuração especial em questão.

### 7.4 MUDANÇA DE REQUISITO

- 7.4.1** Tendo em vista que os requisitos do sistema de informação não permanecem inalterados até conclusão do projeto de software, mas que evoluem por diversos motivos desde sua concepção, na fase de Levantamento de Requisitos, até a implantação do sistema no ambiente de produção, tais mudanças serão pontuadas conforme segue abaixo.
- 7.4.2** Uma mudança de requisito poderá implicar em retrabalho para as equipes envolvidas, não somente pela necessidade de fazer atualizações na documentação de requisito, como também a necessidade de atualizar documentação de projeto técnico ou alteração de código fonte, caso estas fases já tenham sido iniciadas ou concluídas.
- 7.4.3** Todavia, observa-se que o esforço para atualização de documentação, seja ela de requisito ou projeto, ou ainda do código fonte do sistema, em regra, não será o mesmo esforço de produzir tais artefatos desde o início. Sendo assim, para a contagem de pontos de função referente à mudança de requisito será aplicado o percentual definido na tabela VII de acordo com a fase em que o projeto se encontre:

**Tabela VII.** Distribuição do Esforço de Mudança de Requisito por Fase.

Fase	Percentual
Levantamento e Especificação de Requisitos	20%
Projeto e Arquitetura de Sistema	10%
Desenvolvimento e Teste	50%

- 7.4.4** Com base na tabela VII, o tamanho líquido da contagem de ponto de função para mudança de requisitos é dado pela fórmula:

$$PF\_Total = PF\_Serviço \times FI$$

Onde,

- PF\_Serviço = Total das transações e funções de dados afetadas pela mudança de requisito;



- FI (Fator de Impacto) = percentual que dependerá da fase em que o projeto se encontra conforme tabela VII;

**7.4.5** Caso a mudança de requisito implique em retrabalho tanto na documentação quanto no desenvolvimento e teste, o Fator de Impacto será aplicado para cada fase do projeto afetada.

**7.4.6** A mudança de requisito será tratada como manutenção evolutiva caso a Ordem de Serviço associada já tiver recebido o aceite definitivo por parte do CONTRATANTE.

## 7.5 DADOS DE CÓDIGO (*CODE DATA*)

**7.5.1** Os dados de código (*code data*), conforme definido pelo CPM 4.3.1, não devem ser reconhecidos como Arquivos Lógicos e como Funções Transacionais, portanto, não serão contados mesmo que estejam definidos nos requisitos do usuário. A contagem de dados de código acarretaria graves distorções na contagem de pontos de função, bem como na estimativa de esforço e prazo. O esforço para seu desenvolvimento é muito menor em relação a requisitos funcionais e seu custo deverá ser calculado conforme a tabela VIII a seguir.

**Tabela VIII.** Distribuição do Esforço para Dados de Códigos.

Item não mensurável (INM)	Descrição	Fator de Equivalência em PF
<i>CODE TABLE</i> ( <i>CODE DATA</i> )  Contempla a necessidade de criação, alteração ou exclusão de " <i>code table</i> " e as respectivas funcionalidades que as mantem.	Inclusão de tabela <i>CODE TABLE</i>	0,50
	Alteração de tabela <i>CODE TABLE</i>	0,50
	Exclusão de tabela <i>CODE TABLE</i>	0,30
	Inclusão das funcionalidades para manutenção de tabela <i>CODE TABLE</i> (consulta, inclusão, alteração e exclusão - <i>CRUD</i> )	0,50
	Alteração de funcionalidade (consulta, inclusão, alteração ou exclusão) para manutenção de tabela <i>CODE TABLE</i>	0,20
	Exclusões de funcionalidades em tabela <i>CODE TABLE</i> .	0,10
	Criação ou alteração de consultas para preencher dados recuperados de arquivos <i>code data</i> , para exibição em componentes combo-box, list-box e similares.	0,30
Dados <i>HARD CODED</i> (Tabela de domínio fixo)	Inclusões/alterações/exclusões de dados pertencentes a listas de domínio fixo ou tabelas físicas (tabelas <i>CODE TABLE</i> ) e atualização da documentação do projeto (caso de uso, DER, dicionário de dados e outros) para refletir as respectivas mudanças.	0,04

**7.5.2** A quantidade de Pontos de Função de cada Item não Mensurável (INM) é definida pela quantidade de itens identificados na apuração multiplicada pelo respectivo Fator de Equivalência.

**7.5.3** Vale ressaltar que, apesar de serem considerados como itens não mensuráveis, tais tabelas não serão ALI's ou AIE's do sistema sendo contado, bem como não serão Arquivos Referenciados nos processos elementares contados para o sistema.

## 8. SITUAÇÕES NÃO PREVISTAS NESTE GUIA DE CONTAGEM

**8.1** As situações que ocorrerem e não forem previstas neste guia de contagem, devem assumir como refe-



rência o Roteiro de Métricas de Software do SISP: versão 2.2 (ou superior) / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

## 9. REVISÃO PARA ADOÇÃO DE NOVAS VERSÕES DO CPM

- 9.1** A adoção de nova versão do CPM como referência para este Guia de Contagem não será imediata à sua publicação. Nesse caso deverá haver uma avaliação da nova versão pela Equipe Técnica do CONTRATANTE, onde realizará uma análise e decidirá pela atualização deste guia de contagem.



**ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA**  
**RELAÇÃO DE SISTEMAS E TAMANHO FUNCIONAL**

1. Linguagem de Programação: ASP.NET 1.1/C#

Sistema	Plataforma	Criticidade	Estimado	Detalhado	Sustentação
SIMPV2	Web	Baixa	800	-	Candidato

2. Linguagem de Programação: ASP.NET 3.5/C#

Sistema	Plataforma	Criticidade	Estimado	Detalhado	Sustentação
IDEA	Web	Alta	-	2.335	Confirmado
SIGA	Web	Alta	1500	-	Candidato
CION	Web	Média	-	252	Candidato
GST	Web	Média	400	-	Candidato
SIMPV3 SMP	Web	Média	700	-	Candidato
CNMP	Serviço Windows	Média	300	-	Candidato
SICS	Web	Baixa	200	-	Candidato
SICOVE	Web	Baixa	400	-	Candidato
SIGFPI	Web	Baixa	650	-	Candidato
MAIP	Web	Baixa	100	-	Candidato
Milênio	Web	Baixa	400	-	Candidato
PJMPE	Web	Baixa	400	-	Candidato
SICOP	Web	Baixa	100	-	Candidato
SARH	Web	Baixa	200	-	Candidato

3. Linguagem de Programação: PHP 5.2.6

Sistema	Plataforma	Criticidade	Estimado	Detalhado	Sustentação
SAD	Web	Baixa	200	-	Candidato

4. Dispositivos móveis

Sistema	Plataforma	Criticidade	Estimado	Detalhado	Sustentação
SIGFPI Mobile	Android	Baixa	-	143	Candidato
Milênio Mobile	Android	Baixa	-	213	Candidato
MPBA Mobile	Android/iOS	Baixa	50	-	Candidato

**ANEXO V DO TERMO DE REFERÊNCIA**  
**ARQUITETURA TECNOLÓGICA E AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO ATUAIS**

**1. AMBIENTE TECNOLÓGICO**

1.1 O parque tecnológico de sistemas no MPBA está distribuído conforme as seguintes tecnologias:

<b>Linguagens de Programação</b>	Java
	PHP 5.2.6
	ASP.Net/C# (1.1 e 3.5)
<b>Frameworks</b>	MPFW (Desenvolvido pelo CONTRANTE)
	UNIFW ( <i>framework</i> para controle de acesso e auditoria)
	nHibernate
	Bootstrap
	CakePHP
	Linq to SQL
	JQuery
<b>Servidor de Aplicação/Web</b>	IIS 7,5
	JBoss
<b>Bancos de Dados</b>	SQL Server 2008
	PostgreSQL 9.1.24
	MySQL 9
<b>Servidor Web</b>	Apache 2.2.9
<b>Ferramentas de Integração</b>	Jenkins
<b>Repositório</b>	SVN
<b>Gerenciamento de Demandas</b>	Redmine

1.2 O CONTRATANTE reserva-se o direito de realizar upgrade do ambiente tecnológico atual ou de adotar novas tecnologias no desenvolvimento de novos sistemas.

**2. ARQUITETURA BÁSICA DE DESENVOLVIMENTO**

2.1. Sistemas Web

2.1.1. Os sistemas e serviços desenvolvidos para a plataforma WEB seguem padrões visuais e de implementação definidos pelo MPBA. Os novos sistemas são desenvolvidos em organização de camadas: acesso a dados, regras de negócio e interface com o usuário.

2.1.2. A camada de apresentação é implementada utilizando-se páginas e componentes ASP.Net/C# (*Webforms* ou MVC) com *framework* próprio do CONTRATANTE (UNIFW ou MPFW) ou em



HTML5/CSS3 com *framework Bootstrap*.

2.1.2.1. Quanto ao uso de frameworks na cama de apresentação, atualmente tem-se a seguinte distribuição de sistemas no ambiente do CONTRATANTE:

2.1.2.1.1. UNIFW: 1 (um) sistema;

2.1.2.1.2. MPFW: 11 (onze) sistemas;

2.1.2.1.3. *Bootstrap*: 2 (dois) sistemas;

2.1.2.1.4. Existe 1 (um) sistema baseado no framework UNIFW

2.1.3. A camada de acesso a dados é implementada utilizando-se Linq to SQL, nHibernate ou *Procedures*.

2.1.4. As soluções .NET estão integradas com os relatórios desenvolvidos no SQL Server *Reporting Services*.

2.1.5. O Jenkins é utilizado como sistema de integração contínua.

2.1.6. O SVN é utilizado como repositório de artefatos do projetos e código fonte.

2.1.7. Sistemas utilizam como navegador web o Internet Explorer 9.0 e superior, Google Chrome (30 ou superior) e Mozilla Firefox (31 ou superior). Sistemas novos são desenvolvidos para suportar múltiplos navegadores (*cross-browser*) e devem ter layout responsivo (que mudam sua aparência e disposição dos campos com base no dispositivo em que o sistema é acessado: desktop, celular, *tablet*, etc).

## 2.2. Sistemas para Dispositivos Móveis

2.2.1. Os sistemas desenvolvidos para dispositivos móveis são compatíveis com a plataforma Android (a partir da versão 4.0) e iOS (versão a confirmar).

## 3. FERRAMENTAS DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS:

### 3.1. MS *Visual Studio* 2008 e Visual Studio Professional 2017

3.1.1. O contratante está em processo de compra da versão mais atualizada do MS Visual Studio, contudo o upgrade da versão será de forma gradativa;

### 3.2. MS *Reporting Services* 2008 R2;

3.2.1. O contratante está em processo de compra da versão mais atualizada MS *Reporting Services* 2016, contudo o upgrade da versão será de forma gradativa;

### 3.3. *Enterprise Architect* 9;

3.3.1. O contratante pretende realizar o upgrade para uma versão mais atualizada a partir de 2018;

### 3.4. SQL Server 2008 R2 e SQL Server 2016.

3.4.1. O contratante está em processo de compra da versão mais atualizada MS SQL Server 2016, con-

tudo o upgrade da versão será de forma gradativa;

3.5. *Microsoft Internet Information Services (IIS)* versões 6.0, 7.0, 7.5.

3.6. Microsoft .NET (1.1 e 3.5).

3.6.1. Tendo em vista o upgrade do *Visual Stúdio*, a versão do *Framework .Net* também será atualizada.



## ANEXO VI DO TERMO DE REFERÊNCIA

### MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

**OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços técnicos e especializados em Planejamento, Documentação, Desenvolvimento, Manutenção e Sustentação de sistemas de informação – na forma de serviços continuados não presenciais – de acordo com as especificações, as métricas e os padrões de desempenho e qualidade estabelecidos pelo MPBA, mediante Ordens de Serviço dimensionadas pela técnica de Análise de Pontos de Função, limitado ao quantitativo máximo estimado.

#### LOTE ÚNICO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	Quantidade estimada máxima anual	VALOR UNITÁRIO EM R\$	VALOR TOTAL EM R\$
1	Serviço de Planejamento, Documentação, Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação.	PF	2.710		
2	Serviço de Sustentação de Sistemas de Informação.	PFS	43.000		
<b>VALOR GLOBAL EM R\$</b>					

#### OBSERVAÇÕES

**1 - O valor unitário do Ponto de Função de Sustentação (PFS) não poderá ser superior a 3% do valor unitário do Ponto de Função (PF) de desenvolvimento e manutenção de sistemas.**

**2 - As condições de recebimento do objeto, do gerenciamento, da fiscalização do instrumento contratual, do reajustamento e da revisão de preços, do regime e da forma de execução, do pagamento, da fiscalização e da rescisão contratual entre outras condições, estão estabelecidas na Minuta de Contrato (Anexo I do edital).**

**3 – Todas as despesas diretas e indiretas para a prestação dos serviços objeto desta proposta serão considerados como inclusos na proposta.**

**4 – Validade da proposta: no mínimo de 60 (sessenta) dias.**

#### DADOS DO FORNECEDOR:

RAZÃO SOCIAL:

ENDEREÇO:

UF:

CNPJ/CPF:

INSCRIÇÃO ESTADUAL/MUNICIPAL:

#### ATENÇÃO! INFORMAR A OPÇÃO CADASTRAL:

( ) SIMPAS/SAEB ( ) COMPRASNET/SICAF ( ) SEM CADASTRO

PESSOA P/CONTATO:

Nº TEL/CEL C/ DDD:

DATA/ASSINATURA (Representante legal)

## ANEXO VII DO TERMO DE REFERÊNCIA

### TERMO DE VISTORIA

Declaramos, para fins de participação no Pregão Eletrônico nº 76/2017, que a empresa .....  
..... (nome ou razão social da empresa), CNPJ nº ....., representada por seu Responsável Técnico .....  
(nome do responsável), CPF nº ....., em visita realizada às instalações da Diretoria de Tecnologia da Informação do Ministério Público do Estado da Bahia (MPBA/DTI), está ciente das condições atuais de infraestrutura, bem como dos processos de trabalho e dos modelos de desenvolvimento e sustentação de sistemas da informação e ainda dos softwares em utilização pelo órgão, e que recebeu instruções e informações adicionais necessárias ao atendimento do objeto e demais condições do Edital, não havendo, portanto, nenhuma dúvida que prejudique a apresentação de uma proposta completa e com todos os detalhes.

Declaramos, ainda, que a supramencionada empresa está ciente do compromisso assumido de manter sigilo sobre todas as informações às quais teve acesso em decorrência da vistoria realizada nesta data.

Salvador/Ba, ..... de .....de 2017.

(Assinatura e carimbo) NOME COMPLETO e matrícula

Cargo

---

NOME COMPLETO RG / UF

CPF

Representante legal da CONTRATADA



## ANEXO VIII DO TERMO DE REFERÊNCIA

### TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

Os abaixo-assinados, de um lado o MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DA BAHIA, CNPJ nº 04.142.491/0001-66, situado na cidade de Salvador, a 5ª Avenida, 750 – Centro Administrativo da Bahia, doravante denominada CONTRATANTE, e de outro lado \_\_\_\_\_, CNPJ nº \_\_\_\_\_, situada à \_\_\_\_\_, doravante denominada CONTRATADA, tem entre si justa e acertada, a celebração do presente TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE, através do qual a CONTRATADA aceita não divulgar, salvo com autorização prévia e formal, segredos e informações sensíveis de propriedade do CONTRATANTE, e se compromete a praticar procedimentos de segurança da informação, em conformidade com as seguintes cláusulas e condições:

1. 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, inclusive aos próprios colaboradores da CONTRATADA, sem a expressa e escrita autorização do CONTRATANTE.

2. Todas as informações devem receber o tratamento de confidencialidade adequado, de acordo com o seu nível de classificação, inclusive aquelas a seguir exemplificadas:

2.1. Programas de computador, suas listagens, documentação, artefatos diversos, código fonte e código objeto;

2.2. Toda a informação relacionada a programas existentes ou em fase de desenvolvimento, inclusive fluxogramas, estatísticas, especificações, avaliações, resultados de testes, arquivos de dados, artefatos diversos e versões “beta” de quaisquer programas;

2.3. Documentos, informações e dados armazenados de atuação consultiva e contenciosa, de estratégias ou demais dados e/ou informações de caráter sigiloso ou restrito;

2.4. Metodologia, projetos e serviços utilizados;

2.5. Números e valores financeiros;

2.6. Demais informações trafegadas no ambiente de rede do CONTRATANTE, como arquivos e e-mails;

3. 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 autorizada, formalmente, a tratá-la de forma diferente pelo CONTRATANTE.

4. A CONTRATADA reconhece que, ao final da completa execução de todas as obrigações oriundas do contrato, deverá entregar ao CONTRATANTE todo e qualquer material de propriedade deste, inclusive notas pessoais envolvendo matérias sigilosas relacionadas com a atividade, 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 o CONTRATANTE.

5. 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 para com a CONTRATADA, e que os mesmos se comprometerão 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.

5.1. A coleta dos Termos de Sigilo de seus colaboradores não exime a CONTRATADA das penalidades por violação de quaisquer das regras de sigilo e confidencialidade estabelecidas.

5.2. A CONTRATADA deverá fornecer cópia de todos os termos firmados com seus colaboradores, em um prazo máximo de 10 (dez) dias após assinatura dos respectivos termos.

5.3. Sempre que um colaborador for admitido, a CONTRATADA deverá fornecer cópia respectivo termo de sigilo firmado, no prazo máximo de 2 (dois) dias após assinatura do respectivo termo.

6. A CONTRATADA deverá seguir a Política de Segurança da Informação definida pelo CONTRATANTE.

7. O não cumprimento de quaisquer das cláusulas deste Termo implicará em responsabilização administrativa, civil e/ou criminal, de acordo com a legislação vigente.