

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS
PROCESSO DE COMPRAS N.º 19957.003065/2015-21
EDITAL DO PREGÃO ELETRÔNICO N.º 26/2015

- OBJETO:** Contratação de serviços em Tecnologia da Informação (TI) para desenvolvimento e manutenção de sistemas na plataforma *Business Objects* (BO) com banco de dados *SQL Server*, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e em seus anexos.
- SETOR INTERESSADO:** Superintendência Administrativo-Financeira (SAD) / Superintendência de Informática (SSI)
- TIPO DE LICITAÇÃO:** **MENOR PREÇO**
- DA SESSÃO PÚBLICA:** Local: <http://www.comprasnet.gov.br>
Data de Abertura: 16 de novembro de 2015
Horário de Abertura: 10h00min
- REGULAMENTAÇÃO BÁSICA:** Lei 10.520, de 17/07/02; Lei complementar n.º 123, de 14/12/2006; Decreto n.º 5.450, de 31/05/2005; Decreto n.º 3.555, de 8/8/2000; Decreto n.º 6.204, de 5/9/2007; Decreto n.º 7.174, de 12/5/2010; Instrução Normativa SLTI/MP n.º 02, de 30/4/2008 e suas alterações posteriores; Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04, de 11/09/2014; Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações posteriores (subsidiariamente) e outras normas aplicáveis ao objeto deste certame.

O Pregoeiro e Equipe de Apoio, designados pela **Portaria CVM/PTE/n.º 188, de 19/11/2014**, realizarão, no dia, horário e local acima indicados, o **Pregão Eletrônico n.º 26/2015**, em obediência aos termos dos dispositivos legais e às condições estabelecidas neste edital e seus anexos, dispostos a seguir:

- ANEXO I - Termo de Referência;
- ANEXO II - Modelo para apresentação da proposta;
- ANEXO III - Modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços;
- ANEXO IV - Minuta de Termo de Contrato.

1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços em Tecnologia da Informação (TI) para sustentação das soluções de *Business Intelligence* (BI) da CVM, na plataforma Business Objects (BO), com banco de dados SQL Server, atualmente implantadas em duas instalações:
- a) BO1: *BO Data Integrator*-DI (ETL), *BO Web Intelligence* (relatórios) e *SQL Server* (banco de dados);
 - b) BO2: *SQL Server Integration Services* - SSIS (ETL), *BO Web Intelligence* (relatórios) e *SQL Server* (banco de dados).
- 1.2. Os serviços de sustentação incluem:
- 1.2.1. desenvolvimento de componentes (mecanismos de ETL, *data marts*, cubos, relatórios) complementares às soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo Processo de Desenvolvimento de Sistemas-PDS (Anexo III do Termo de Referência – Anexo I deste Edital) da CVM;
 - 1.2.2. manutenções (evolutivas, corretivas, adaptativas) das soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo PDS;
 - 1.2.3. suporte técnico às soluções atuais de BI, conforme ‘Catálogo de UST para Sustentação de BI’ (Anexo II do Termo de Referência – Anexo I deste Edital).
- 1.3. Para todos os serviços são esperados e requeridos a transferência de tecnologia e de conhecimento aos servidores e colaboradores da CVM.
- 1.4. A licitação será composta por um único grupo, composto por dois itens, conforme quadro abaixo, devendo a licitante oferecer proposta para todos os itens que compõem o grupo:

Grupo	Item	Descrição	Un	Qtde Anual
1	1	Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas na plataforma <i>Business Objects (BO)</i>	PF	800
	2	Suporte Técnico para as soluções de <i>Business Intelligence (BI)</i>	UST	400

- 1.4.1. O não parcelamento do objeto encontra-se justificado no item 5.1 do Termo de Referência, Anexo I deste Edital.

2. DA DESTINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

2.1. As despesas para atender a esta licitação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2015 na classificação abaixo:

Fonte: 0174

Programas de Trabalho: 04.123.2039.20WU.0001

Elemento de Despesa: 33903926 e 33903957

2.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

3. DO CREDENCIAMENTO

3.1. O credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica (artigo 11, Caput, da IN n.º 02/2010).

3.2. O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico (artigo 3.º, § 1.º, do Decreto n.º 5.450/2005), no sítio <http://www.comprasnet.gov.br>.

3.3. O credenciamento da licitante dependerá de registro cadastral atualizado no SICAF (artigo 3.º, § 2.º do Decreto n.º 5.450/2005).

3.4. 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 à Comissão de Valores Mobiliários – CVM, entidade promotora da licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros (artigo 3.º, § 5.º, do Decreto n.º 5.450/2005).

3.5. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal da licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico (artigo 3.º, § 6.º, do Decreto n.º 5.450/2005).

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 4.1. Poderão participar deste Pregão entidades empresariais cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no SICAF, conforme disposto no §3.º do artigo 8.º da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 2/2010.
- 4.2. Não poderão participar da presente licitação:
 - 4.2.1. entidades empresariais que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou de liquidação (inciso II do artigo 31 da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 63 da Lei n.º 11.101/2005);
 - 4.2.2. entidades empresariais que tenham sido declaradas inidôneas por qualquer órgão ou entidade das Administrações Públicas Federal, Estadual ou Municipal (inciso IV do artigo 40 da IN SLTI/MP n.º 02/2010);
 - 4.2.3. entidades empresariais que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar com a CVM, conforme inciso III do artigo 87 da lei n.º 8.666/1993;
 - 4.2.4. entidades empresariais que estejam cumprindo sanção de impedimento do direito de licitar e contratar com a União (artigo 7.º da Lei n.º 10.520/2002);
 - 4.2.5. entidades empresariais cujos estatutos ou contratos sociais não sejam compatíveis com o objeto desta licitação;
 - 4.2.6. sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
 - 4.2.7. entidades empresariais que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente (inciso V do artigo 28 da Lei n.º 8.666/1993);
 - 4.2.8. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, haja vista que o mercado conta com ampla gama de empresas que prestam os serviços objeto desta contratação, propiciando a ampla participação;
 - 4.2.9. entidades empresariais da qual seja sócio, cooperado, dirigente ou responsável técnico, servidor da CVM ou quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da lei n.º 8.666/1993;
 - 4.2.10. cooperativas, tendo em vista que pelas características dos serviços de desenvolvimento de software, há necessidade de subordinação dos trabalhadores à contratada.

- 4.3. Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.3.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3.º da Lei Complementar n.º 123/2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus artigos 42 a 49;
 - 4.3.1.1. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123/2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.
 - 4.3.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
 - 4.3.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.3.4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7.º, XXXIII, da Constituição Federal;
 - 4.3.5. que não possui, em sua cadeia produtiva, empregados, executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV, do art. 1º e no inciso III, do art. 5º, da Constituição Federal;
 - 4.3.6. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 2/2009.

5. DA VISTORIA (FACULTATIVA)

- 5.1. As empresas interessadas **poderão** realizar vistoria nas instalações da CVM, de forma a obter pleno conhecimento do ambiente operacional, bem como de todas as informações necessárias à formulação da sua proposta de preços.
- 5.2. A vistoria será agendada por meio do telefone (21) 3554-6944, diretamente com o servidor Edyr Luiz da Rocha.
- 5.3. Caso o licitante opte por realizar a vistoria, esta deverá ser efetuada com acompanhamento de um servidor da CVM, em dias úteis, de segunda a sexta-feira, no horário das 10h00min às 17h00min, até o dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública.
- 5.4. A realização da vistoria não se consubstancia em condição para participação na licitação, ficando, contudo, as licitantes cientes de que após a apresentação das propostas não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações no sentido da inviabilidade de cumprir com as

obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.

- 5.5. Os modelos de documentos citados no PDS da CVM – Anexo III do Termo de Referência (Anexo I deste Edital) – poderão ser solicitados por qualquer licitante interessada em conhecê-los. A solicitação poderá ser efetuada via e-mail pregoeiro@cvm.gov.br.

6. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 6.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro até 3 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, não incluindo como termo final a data da abertura, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço pregoeiro@cvm.gov.br (artigo 19 do Decreto n.º 5.450/2005).
- 6.2. Até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para abertura do pregão, não incluindo como termo final a data da abertura, encerrando-se necessariamente no dia anterior, qualquer pessoa poderá impugnar o ato convocatório deste pregão (artigo 18, caput, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 6.3. A impugnação deverá ser encaminhada, via internet, para o endereço pregoeiro@cvm.gov.br.
- 6.4. Caberá ao Pregoeiro, auxiliado pelos setores responsáveis pela elaboração do Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas (artigo 18, § 1º c/c artigo 11, inciso II, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 6.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame (artigo 18, § 2.º do Decreto n.º 5.450/2005).
- 6.6. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 6.7. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico para consulta por qualquer interessado.
- 6.8. Qualquer modificação no Edital será divulgada no mesmo instrumento de publicação em que se deu o texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas (artigo 20, do Decreto 5.450/2005).

7. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

- 7.1. A licitante deverá encaminhar sua proposta, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, no sítio www.comprasnet.gov.br, com a descrição do objeto, o preço e, se for o caso, o respectivo anexo, até a data e hora marcadas para abertura da sessão, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas (artigo 21, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 7.2. O encaminhamento da proposta dar-se-á por meio da digitação da senha privativa da licitante (artigo 21, § 1.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 7.3. A proposta inicial de preços deverá ser ofertada pelo **VALOR TOTAL DE CADA ITEM DO GRUPO**, apurado pela multiplicação do quantitativo total de Pontos de Função (item 1) ou de Unidade de Serviço Técnico (itens 2) estimados para o período de 12 meses, pelos respectivos preços unitários propostos.
 - 7.3.1. Os itens 1 e 2 do objeto deste Edital compõem um único grupo para fins de apresentação das propostas e/ou dos lances durante a sessão pública da licitação, cabendo às licitantes, obrigatoriamente, ofertar suas propostas e/ou lances para todos os itens, como condição de participação.
- 7.4. Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada (artigo 21, § 4.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 7.5. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras sua proposta e lances (artigo 3.º, § 5.º, Decreto n.º 5.450/2005).
- 7.6. Os preços propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear quaisquer alterações dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou de qualquer outro pretexto.
- 7.7. Não serão consideradas propostas com alternativas. As licitantes devem se limitar às especificações deste Edital.
- 7.8. Na hipótese de se verificar incoerência entre o preço unitário e o total, prevalecerá o mais vantajoso para a CVM. Entre o valor por extenso e o numérico, prevalecerá o por extenso.
- 7.9. A simples participação neste certame implica:
 - 7.9.1. a aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital de Pregão Eletrônico;
 - 7.9.2. que nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto ofertado;
 - 7.9.3. que o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contado da data estipulada para sua entrega, o qual, se maior, deverá ser explicitado na proposta.

8. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 8.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 8.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o pregoeiro e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico (artigo 22, §5.º do Decreto n.º 5.450/2005).
- 8.3. Incumbirá à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão (artigo 13, Inciso IV do Decreto n.º 5.450/2005).
- 8.4. Não será admitida a desistência da proposta/lance, após o início ou o encerramento da fase de lances.
- 8.5. Excepcionalmente, após o encerramento da fase de lances, poderá ser acatado o pedido de desistência da proposta, em razão de motivo justo devidamente comprovado pela licitante, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- 8.6. Não restando comprovado o atendimento aos requisitos fixados no item acima, a licitante desistente ficará sujeita a aplicação das sanções previstas neste Edital.

9. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 9.1. O pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos no Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência (artigo 22, §2.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 9.1.1. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes (artigo 22, §3.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 9.1.2. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 9.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

10. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- 10.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro (artigo 24, Caput e §1.º do Decreto nº 5.450/2005).
- 10.2. Os lances deverão ser ofertados pelo **VALOR TOTAL DE CADA ITEM DO GRUPO**.
 - 10.2.1. Os itens 1 e 2 do objeto deste Edital compõem um único grupo para fins de apresentação das propostas e/ou dos lances durante a sessão pública da licitação, cabendo às licitantes, obrigatoriamente, ofertar suas propostas e/ou lances para todos os itens, como condição de participação.
 - 10.2.2. Considera-se Valor Total de Cada Item do Grupo o resultado obtido a partir da multiplicação do quantitativo total de Pontos de Função (item 1) ou de Unidades de Serviço Técnico (item 2) estimados para o período de 12 meses, pelos respectivos preços unitários propostos.
- 10.3. Na fase de lances, embora a classificação final seja pelo valor global do grupo, **a disputa será por item**. A cada lance ofertado (**por item**), o sistema eletrônico atualizará automaticamente o valor global do grupo/lote, sagrando-se vencedora a licitante que ofertar o **MENOR VALOR GLOBAL DO GRUPO**.
- 10.4. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observado o horário fixado e as regras estabelecidas neste Edital (artigo 24, § 2.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 10.4.1. Em observância às disposições insertas na IN SLTI/MP n.º 03, de 16 de dezembro de 2011, o intervalo entre os lances enviados pela mesma licitante não poderá ser inferior a 20 segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a 3 (três) segundos.
 - 10.4.2. Os lances enviados em desacordo com o subitem acima serão excluídos automaticamente pelo sistema eletrônico.
 - 10.4.3. **O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances**, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **0,5% (zero vírgula cinco por cento)**.
 - 10.4.4. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.
 - 10.4.5. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.
- 10.5. As licitantes somente poderão oferecer lance inferior ao último por elas ofertado e registrado pelo sistema (artigo 24, § 3.º, do Decreto n.º 5.450/2005).

- 10.6. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar (artigo 24, § 4.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 10.7. Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelas demais licitantes, vedada a identificação da detentora do lance (artigo 24, § 5.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 10.8. No caso de desconexão com o pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances. O pregoeiro, quando possível, dará continuidade à sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados (artigo 24, § 10.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 10.8.1. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do pregão será suspensa e terá reinício somente após comunicação aos participantes, no sítio www.comprasnet.gov.br (artigo 24, § 11, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 10.8.2. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro (artigo 24, § 6.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 10.8.3. O sistema emitirá aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances (artigo 24, § 7.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 10.9. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

11. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

- 11.1. Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos artigos 44 e 45 da LC n.º 123/2006, regulamentada pelo Decreto n.º 6.204/2007.
- 11.2. As propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada (artigo 5.º, §§1.º e 2.º do Decreto n.º 6.204/2007).
- 11.3. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no

prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto (artigo 5.º, §4.º, inciso I e §6.º do Decreto n.º 6.204/2007).

- 11.4. Caso a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior (artigo 5.º, §4.º, inciso II do Decreto n.º 6.204/2007).
- 11.5. Caso não se ofertem lances e sejam identificadas propostas de preços idênticos de microempresa ou empresa de pequeno porte empatadas na faixa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor cotado pela primeira colocada, e permanecendo o empate até o encerramento do item, o sistema fará sorteio eletrônico entre tais fornecedores, definindo e convocando automaticamente o vencedor para o encaminhamento da oferta final de desempate (artigo 5.º, §4.º, inciso III do Decreto n.º 6.204/2007).
- 11.6. Havendo êxito no procedimento de desempate, o sistema disponibilizará a nova classificação de fornecedores para fins de aceitação do valor ofertado. Não sendo aplicável o procedimento, ou não havendo êxito na aplicação deste, prevalecerá a classificação inicial.
- 11.7. Em eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3.º, §2.º, da Lei n.º 8.666/1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:
 - 11.7.1. prestados por empresas brasileiras;
 - 11.7.2. prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.
- 11.8. Persistindo o empate, o critério de desempate será o sorteio, em ato público para o qual os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

12. DO DIREITO DE PREFERÊNCIA PREVISTO NO DECRETO N.º 7.174/2010

- 12.1. Não serão aplicadas as regras de Preferência previstas no Decreto n.º 7.174/2010, tendo em vista que o Sistema Eletrônico Comprasnet não permite a aplicação de tal direito para os itens agrupados em Grupo/Lote.

13. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 13.1. Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar para fim de aceitação (artigo 25, *caput*, Decreto n.º 5.450/2005).
- 13.2. A Proposta Comercial deverá ser devidamente preenchida em todos os itens nela inseridos, conforme modelos constantes nos Anexos II e III deste Edital.
- 13.3. Para julgamento e classificação das propostas, será adotado o critério do MENOR PREÇO TOTAL GLOBAL, apurado de acordo com a tabela constante no Anexo III deste Edital, e **observados os preços unitários máximos de cada item**.
- 13.4. A proposta de preços deverá conter os seguintes itens/documentos:
 - 13.4.1. nome do proponente, endereço, número de telefone e/ou fax, CEP, aposição do carimbo padronizado do CNPJ da empresa e a inscrição Estadual e/ou Municipal ou do Distrito Federal ou papel timbrado com estas informações;
 - 13.4.2. planilha de custos e formação de preços, devidamente preenchida, contendo os preços unitários e totais para cada item, conforme planilha modelo contida no Anexo III deste Edital;
 - 13.4.3. o valor da proposta, limitado a 2 casas decimais, expresso em moeda corrente nacional, em algarismos e por extenso, incluindo todas as despesas legais ou adicionais, previstas neste Edital e seus Anexos;
 - 13.4.4. o prazo de validade dos preços (mínimo de 60 dias corridos), a contar da data do encaminhamento, via sistema, da proposta (Art. 27, § 4.º do Decreto n.º 5.450/2005);
 - 13.4.5. o nome do banco com o qual a licitante opera, o número e nome da agência e respectiva conta-corrente. A fim de agilizar o pagamento, é conveniente a indicação de uma das agências do Banco do Brasil S.A..
- 13.5. As folhas da proposta, contendo os itens citados acima, devem ser rubricadas e numeradas, e a última datada e assinada pelo seu representante legal.
- 13.6. O Pregoeiro poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal da CVM ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.
- 13.7. Não será aceito o lance vencedor com **valores superiores aos preços máximos fixados por item do grupo** ou que apresentar preço manifestamente inexequível (artigo 48, inciso II, da Lei n.º 8.666/1993).
- 13.8. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado.

- 13.9. Considerar-se-á inexequível a proposta que não venha a ter demonstrada sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos são suficientes para a cobertura dos gastos decorrentes da contratação (artigo 29, § 1.º, da IN SLTI/MP n.º 2/2008).
- 13.10. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3.º do artigo 43 da Lei n.º 8.666/1993, a exemplo das enumeradas no §3.º, do artigo 29, da IN SLTI/MP n.º 2, de 2008.
- 13.11. Será desclassificada a proposta que, após as diligências, não corrigir ou justificar eventuais falhas apontadas pelo Pregoeiro.
- 13.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto (artigo 24 da IN SLTI/MPOG n.º 2/2008).
- 13.13. Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação (artigo 4.º, inciso XVI, da Lei n.º 10.520/2002).
- 13.14. Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
 - 13.14.1. O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital (artigo 24, § 8.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 13.14.2. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.
 - 13.14.3. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes (artigo 24, § 9.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 13.15. Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC n.º 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

14. DA HABILITAÇÃO

- 14.1. A licitante melhor classificada deverá encaminhar a documentação referente à habilitação, **juntamente com a proposta de preços (Anexos II e III)**, assinada, digitalizada e atualizada em conformidade com o último lance ofertado, por meio da opção “Enviar Anexo”, no prazo de 5 (cinco) horas após a convocação do pregoeiro no sistema eletrônico.
- 14.1.1. O prazo estabelecido para envio da proposta de preços e dos documentos de habilitação poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.
- 14.1.2. A documentação assinada e digitalizada referente à aceitação e habilitação também poderá ser remetida por meio de mensagem para o e-mail pregoeiro@cvm.gov.br, preferencialmente, ou por meio do fac-símile (21) 3554-8475, nos casos de solicitação do Pregoeiro, para fins de agilizar o envio da documentação à área técnica da CVM, sem prejuízo da disponibilização pelo Sistema Eletrônico, ou de comprovada inviabilidade ou dificuldade de envio ou recebimento pelo Sistema Eletrônico, sendo que, nesta última hipótese, será providenciado, em momento posterior, o uso da funcionalidade “Convocar anexo”, de forma que a documentação seja inserida no Sistema Eletrônico e, assim, fique à disposição das demais licitantes.
- 14.1.3. Dentro do prazo estabelecido neste item poderão ser remetidos, por iniciativa da licitante, tantos quantos forem os documentos complementares ou retificadores afetos à sua proposta ou habilitação. Na hipótese da proposta já ter sido incluída no Sistema Eletrônico, faz-se necessário que a licitante formalize ao Pregoeiro, via mensagem (e-mail), preferencialmente, ou fac-símile, o desejo de envio de nova documentação. Nesse caso, Pregoeiro fará novo uso da funcionalidade “Convocar anexo”.
- 14.1.4. A fim de aplicar o princípio da isonomia entre as licitantes, depois de transcorrido o prazo estabelecido neste item, não serão considerados, para fins de análise, sob qualquer alegação, o envio da documentação de habilitação ou de qualquer outro documento complementar ou retificador ou que deveria/poderia ter sido remetido, sendo realizado, pelo Pregoeiro, o registro da não aceitação ou inabilitação, e a convocação da próxima licitante, salvo quando se tratar de:
- 14.1.4.1. ajustes na Proposta em função da negociação de preços;
- 14.1.4.2. ajustes na Proposta em função de impropriedades ou omissões sanáveis, não conflitantes com os termos do Edital e com a lisura da competição; ou

- 14.1.4.3. documento enviado em virtude de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.
- 14.2. A comprovação das habilitações jurídica, fiscal e econômico-financeira será realizada pelo Pregoeiro por meio de consulta on line ao SICAF (artigo 25, § 1.º, do Decreto n.º 5.450/2005 c/c artigo 3.º, *caput* e artigo 4.º, *caput*, IN SLTI/MP n.º 02/2010).
- 14.2.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante estiver com alguma documentação vencida junto ao SICAF.
- 14.3. Quando solicitado pelo pregoeiro, deverão ser enviados via sistema e posteriormente constar do envelope para entrega dos originais, a seguinte documentação complementar ao SICAF:
- 14.3.1. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT – negativa ou positiva com efeitos de negativa), consoante artigo 29, inciso V, da lei 8.666/1993, de modo a comprovar a inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho.
- 14.3.2. Proposta de Preços, conforme Anexos II e III do presente Edital.
- 14.3.3. documento extraído da Base de Dados do Sistema CNPJ da Receita Federal do Brasil discriminando o(s) Código(s) CNAE ou cópia autenticada do Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social, para fins de verificação da pertinência da(s) atividade(s) da licitante com o objeto deste Edital;
- 14.3.4. certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante;
- 14.3.5. **Comprovação de CAPACIDADE TÉCNICA**, nas seguintes condições:
- 14.3.5.1. apresentação de no mínimo um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante teve homologados pelo contratante, atendendo níveis mínimos de serviço formalmente estabelecidos, serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de BI, em **volume igual ou superior a 400 pontos de função, em período ininterrupto de 12 (doze) meses.**
- 14.3.5.1.1. Para fins de comprovação do quantitativo mínimo previsto neste subitem, serão aceitos atestados quantificados em horas, os quais serão convertidos para PF considerando a produtividade de 10 (dez) horas por PF.
- 14.3.5.1.2. Para comprovação do quantitativo mínimo de 400 pontos de função (ou o equivalente em horas) produzidos em período ininterrupto de 12 (doze) meses será aceito o somatório de atestados.

- 14.3.5.2. apresentação de no mínimo um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove que o licitante teve homologados pelo contratante, atendendo a níveis mínimos de serviço formalmente estabelecidos, serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de BI **utilizando a plataforma Business Objects (BO)**.
 - 14.3.5.3. Não serão aceitos atestados de empresa coligada, consorciada ou parceira.
 - 14.3.5.4. Os atestados de capacidade técnica deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente (art. 19, XXV, b da IN SLTI/MPOG n.º 2/2008).
 - 14.3.5.5. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.
 - 14.3.5.6. A licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, se solicitado pelo Pregoeiro, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços.
 - 14.3.5.7. A CVM poderá realizar diligência na empresa vencedora e na empresa ou órgão que fornecer o atestado de capacidade técnica para averiguar a veracidade das informações prestadas, podendo o(s) envolvido(s) responder(em) administrativa, civil e penalmente pelas informações prestadas. Na diligência poderão ser solicitados documentos tais como contratos, ordens de serviços, notas fiscais e outros que comprovem os serviços prestados no atestado fornecido.
 - 14.3.5.8. O(s) atestado(s) conterá(ão), preferencialmente, nome (razão social), CNPJ e endereço completo da Contratante e Contratada, as características dos serviços realizados, a data de emissão, nome, cargo, telefone, assinatura do responsável pela emissão do atestado e a **quantidade de pontos de função (ou horas) produzidos em cada período referenciado**. Para tal, poderá ser utilizado o modelo de atestado constante do Anexo VII do Termo de Referência.
- 14.4. As licitantes que não estiverem cadastradas além do nível de credenciamento ou que não se encontrem com o cadastramento atualizado no SICAF deverão encaminhar, juntamente com a documentação complementar, os documentos relativos à habilitação jurídica, fiscal e de qualificação econômico-financeira, detalhados nos itens abaixo.

14.5. Relativamente à **HABILITAÇÃO JURÍDICA** da licitante:

- 14.5.1. no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- 14.5.2. em se tratando de sociedades empresariais ou empresas individuais de responsabilidade limitada, contrato social, estatuto em vigor ou ato constitutivo, devidamente registrado, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 14.5.3. inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 14.5.4. inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples e outras pessoas jurídicas de direito privado, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 14.5.5. decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País.

14.6. Relativamente à **REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** da licitante:

- 14.6.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 14.6.2. prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme artigo 1.º, inciso I, do Decreto n.º 6.106/2007);
- 14.6.3. prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);
- 14.6.4. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 14.6.5. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da consolidação das leis do trabalho, aprovada pelo decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 14.6.6. prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 14.6.7. prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
 - 14.6.7.1. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal de seu

domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei (artigo 16 da IN SLTI/MP n.º 2/2010);

- 14.6.8. a licitante detentora do menor preço, sendo microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 14.7. Relativamente à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** da licitante:
- 14.7.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 14.7.1.1. no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 14.7.2. As empresas **CADASTRADAS OU NÃO NO SICAF** deverão, ainda, apresentar o seguinte:
- 14.7.2.1. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante – Passivo Circulante) de, no mínimo, 16,66% (dezesesseis inteiros e sessenta e seis centésimos por cento) do valor estimado da contratação, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social;
- 14.7.2.2. Comprovação de patrimônio líquido de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;
- 14.7.2.3. Comprovação, por meio de declaração, da relação de compromissos assumidos, conforme modelo constante do Anexo VIII da IN SLTI/MP n.º 2/2008, de que 1/12 (um doze avos) do valor total dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada, vigentes na data da sessão pública de abertura deste Pregão, não é superior ao Patrimônio Líquido do licitante, podendo este ser atualizado na forma já disciplinada neste Edital.
- 14.7.2.3.1. a declaração de que trata a subcondição acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social;

- 14.7.2.3.2. quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.
- 14.8. Os requisitos de qualificação técnica e econômico-financeira estabelecidos neste Edital são considerados essenciais, levando-se em consideração o vulto, a complexidade do objeto, a essencialidade do serviço e os riscos decorrentes de sua paralisação em função da eventual incapacidade técnica e/ou econômica da contratada em suportar vicissitudes contratuais. Todos os requisitos encontram-se amparados na Lei n.º 8.666/1993 e na Instrução Normativa SLTI/MP n.º 02/2008.
- 14.9. A licitante vencedora deverá apresentar os documentos de habilitação e proposta de preços originais ou cópias autenticadas, no prazo de até 48 (quarenta e oito) horas após solicitação pelo Pregoeiro no sistema eletrônico, na Comissão de Valores Mobiliários - Gerência de Licitações e Contratos, localizada na Rua Sete de Setembro, 111, 28º andar, Centro, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 20.050-901, em envelope fechado e rubricado (artigo 25, §§ 2.º e 3.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 14.9.1. Os documentos de habilitação serão aceitos quando em original - por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original - ou por meio de publicação em órgão da imprensa oficial.
- 14.9.2. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 14.10. Em atendimento à determinação do Tribunal de Contas da União, constante do Acórdão n.º 1.793/2011 - Plenário, também serão realizadas consultas: ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) do Portal da Transparência; ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa disponível no Portal do CNJ; à Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU; e à composição societária das empresas no sistema SICAF, a fim de certificar se há entre os sócios servidores da CVM.
- 14.10.1. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei n.º 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.
- 14.10.2. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

- 14.11. Se a menor proposta ofertada for de microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, esta será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.
- 14.11.1. A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 14.12. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.
- 14.13. Será inabilitada a licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 14.14. No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC n.º 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 14.15. Quanto aos documentos mencionados nesta seção, não serão aceitos protocolos referentes à solicitação feita às repartições competentes, nem cópias ilegíveis, mesmo que autenticadas.
- 14.16. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação sujeitará a licitante às sanções previstas na legislação pertinente (artigo 21, § 3.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 14.17. Constatado o atendimento das exigências fixadas no Edital, a licitante será declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado o objeto do certame (artigo 25, § 9.º do Decreto n.º 5.450/2005).
- 14.18. O Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ indicado nos documentos da proposta de preço e de habilitação deverá ser o mesmo da assinatura do contrato e aquele a receber a Nota de Empenho e a emitir a Nota Fiscal/Fatura correspondentes aos serviços, bem como alvo da liquidação da despesa.
- 14.19. A licitante ficará obrigada a manter válidos todos os documentos relativos à regularidade de cadastramento no SICAF durante todo o procedimento licitatório, bem como durante o período da execução dos compromissos assumidos (artigo 55, inciso XIII da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
- 14.20. Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á a Ata no sistema eletrônico.

15. DOS RECURSOS

- 15.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de 20 (vinte) minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 15.2. Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
 - 15.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 15.3. A falta de manifestação motivada da licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito e a consequente adjudicação do objeto pelo Pregoeiro à licitante vencedora (artigo 26, § 1.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
 - 15.3.1. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de 3 (três) dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses (artigo 26, caput, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 15.4. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento (artigo 4.º, inciso XIX, da Lei n.º 10.520/2002, c/c artigo 26, § 2.º, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 15.5. As razões recursais deverão ser apresentadas exclusivamente pelo sistema e dirigidas ao Superintendente Administrativo-Financeiro da CVM (artigo 26, caput, do Decreto n.º 5.450/2005).
- 15.6. Não serão conhecidos os recursos cujas razões/contra-razões recursais sejam enviadas fora do respectivo prazo legal.
- 15.7. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, na Gerência de Licitações e Contratos da CVM, sito à Rua Sete de Setembro, n.º 111, 28.º andar, Centro, Rio de Janeiro – RJ, em dias úteis, no horário de 09h às 13h e 14h às 18h (§ 5.º do artigo 109 da Lei n.º 8.666/1993).

16. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 16.1. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 16.2. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório (artigo 4.º, inciso XXI, da Lei n.º 10.520/2002 c/c artigo 27 do Decreto n.º 5.450/2005).

17. DO TERMO DE CONTRATO

- 17.1. Após a homologação da licitação, a adjudicatária deverá assinar o contrato em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento do respectivo aviso, sob pena de decair o direito à contratação. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela CVM (artigo 64, caput e § 1.º, da Lei n.º 8.666/93 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
 - 17.1.1. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite do adjudicatário, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico.
- 17.2. O período de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado, quando comprovadamente vantajoso para a CVM, até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme disciplinado na minuta de contrato (Anexo IV deste Edital), desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos (art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/1993 c/c art. 30-A, § 1º, da IN SLTI/MP nº 2/2008):
 - 17.2.1. os serviços tenham sido prestados regularmente;
 - 17.2.2. a CVM mantenha interesse na realização do serviço;
 - 17.2.3. o valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a CVM; e
 - 17.2.4. a contratada manifeste expressamente interesse na prorrogação.
- 17.3. Previamente à contratação, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.
 - 17.3.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste edital e anexos.

- 17.4. Será exigido o cadastramento quando, anteriormente à assinatura do contrato, o proponente homologado não estiver inscrito no SICAF. Neste caso, o cadastramento deverá ser feito pela Administração, sem ônus para o proponente, com base no reexame da documentação apresentada para habilitação, devidamente atualizada (artigo 3.º, § 2.º, da IN SLTI/MP n.º 2/2010).
- 17.5. Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e nas demais cominações legais (artigo 27, § 3.º do Decreto n.º 5.450/2005).
- 17.6. A associação da licitante vencedora com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação devem ser comunicadas à CVM para que a autarquia delibere sobre a adjudicação do objeto ou manutenção do contrato, sendo essencial para tanto que a nova empresa comprove atender a todas as exigências de habilitação previstas no Edital.
- 17.7. É expressamente **vedada** a subcontratação total ou parcial do objeto deste Edital, sob pena de rescisão contratual.
- 17.8. Independentemente de transcrição, farão parte do Contrato a ser celebrado:
- 17.8.1. a proposta da licitante vencedora e seus respectivos anexos;
 - 17.8.2. o presente Edital e seus anexos;
 - 17.8.3. a Nota de Empenho correspondente.

18. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS E DA FISCALIZAÇÃO

- 18.1. Os critérios de recebimento e aceitação dos serviços e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência, Anexo I deste Edital e na Minuta de Contrato, Anexo IV.

19. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 19.1. A Contratada, **no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato**, prestará garantia no valor correspondente a **5% (cinco por cento) do valor total estimado do Contrato**, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital e no Contrato, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

- 19.1.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total estimado do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento);
- 19.1.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 19.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 19.2.1. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 19.2.2. prejuízos causados à CVM ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 19.2.3. as multas moratórias e punitivas aplicadas pela CVM à Contratada;
 - 19.2.4. obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada;
- 19.3. **A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados acima.**
- 19.4. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do CVM.
- 19.5. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 19.6. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 19.7. A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
 - 19.7.1. caso fortuito ou força maior;
 - 19.7.2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
 - 19.7.3. descumprimento das obrigações pela contratada decorrentes de atos ou fatos praticados pela CVM;
 - 19.7.4. atos ilícitos dolosos praticados por servidores da CVM.
- 19.8. **Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas acima.**
- 19.9. Será considerada extinta a garantia:

- 19.9.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CVM, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- 19.9.2. no prazo de três meses após o término da vigência, caso a CVM não comunique a ocorrência de sinistros.

20. DA LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

- 20.1. As condições para liquidação e pagamento dos serviços prestados pela Contratada são as estabelecidas na Minuta de Contrato (Anexo IV).

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CVM

- 21.1. As obrigações da Contratada e da CVM são as estabelecidas neste Edital, no Termo de Referência (Anexo I) e na Minuta de Contrato (Anexo IV).

22. DO REAJUSTE

- 22.1. As condições para reajuste dos preços pactuados são as estabelecidas na Minuta de Contrato (Anexo IV).

23. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 23.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 10.520/2002, a licitante/adjudicatária que:
 - 23.1.1. não assinar o termo de contrato, quando convocada dentro do prazo de validade da proposta;
 - 23.1.2. apresentar documentação falsa;
 - 23.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 23.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 23.1.5. não mantiver a proposta;

- 23.1.6. comportar-se de modo inidôneo;
- 23.1.7. cometer fraude fiscal.
- 23.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 23.3. A licitante/adjudicatária que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
 - 23.3.1. Advertência;
 - 23.3.2. Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicados(s) pela conduta da licitante;
 - 23.3.3. Multa de 10% (dez por cento), calculada sobre o valor total da proposta ou lance ofertado pela licitante desistente, na hipótese de desistência injustificada do lance, após o encerramento da fase de lances, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 28, do Decreto n.º 5.450/2005 e demais cominações legais;
 - 23.3.4. Multa de 20% (vinte por cento), calculada sobre o valor total da proposta, sem prejuízo da aplicação de outras sanções previstas no artigo 28, do Decreto n.º 5.450/2005, na hipótese de recusa injustificada da licitante vencedora em celebrar o contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, após regularmente convocada, caracterizando inexecução total das obrigações acordadas;
 - 23.3.5. Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total da contratação quando for constatado o descumprimento de qualquer obrigação prevista neste Edital, ressalvadas aquelas obrigações para as quais tenham sido fixadas penalidades específicas.
 - 23.3.6. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;
- 23.4. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as sanções de advertência e de impedimento.
- 23.5. A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela CVM.
- 23.6. A aplicação de qualquer das sanções previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 8.666/1993, e subsidiariamente na Lei n.º 9.784/1999.

- 23.7. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 23.8. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, conforme determina o § 2.º do artigo 36, da Lei n.º 8.666/1993.
- 23.9. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência (Anexo I) e na Minuta de Contrato (Anexo IV).

24. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

- 24.1. Dos atos praticados pela CVM cabem recursos na forma prevista no artigo 109, da Lei n.º 8.666/1993.
- 24.2. Os recursos deverão ser entregues, contra recibo, no Protocolo na Gerência de Documentações da CVM (GAD), localizada na Rua Sete de Setembro n.º 111, 2º andar, no Centro – Rio de Janeiro – RJ, devendo ser dirigidos à autoridade superior, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido e, sob pena de preclusão, interpostos no prazo de 05 (cinco) dias úteis contados da intimação do ato (artigo 109, inciso I, alínea “b” da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).

25. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 25.1. A CVM poderá, a seu critério exclusivo, de acordo com o artigo 65, §1.º, da Lei n.º 8.666/1993, reduzir ou aumentar a quantidade do objeto licitado, desde que não ultrapasse 25% (vinte cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.
- 25.2. O Superintendente Administrativo-Financeiro da CVM poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, mediante parecer por escrito e devidamente fundamentado (artigo 18 do Decreto n.º 3.555/2000 c/c artigo 14 do Decreto n.º 3.697/2000 e artigo 29 do Decreto n.º 5.450/2005).
- 25.3. Caso constatada ilegalidade no procedimento, o Superintendente Administrativo-Financeiro da CVM deverá anular a licitação, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer por escrito e devidamente fundamentado, sem que caiba às licitantes o direito a qualquer reclamação ou indenização, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato (artigo 18 do Decreto n.º 3.555/2000, artigo 29, §§ 1.º e 2.º, do Decreto n.º 5.450/2005).

- 25.4. No caso de desfazimento do processo licitatório, fica assegurado o contraditório e a ampla defesa (artigo 49, § 3.º da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei 10.520/2002).
- 25.5. O pregoeiro poderá desclassificar proponentes por ato fundamentado, sem direito à indenização ou ressarcimento, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento e que desabonem a sua idoneidade financeira, capacidade técnica ou administrativa (artigo 43, § 5.º da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
- 25.6. Após o início ou encerramento da fase de lances, não caberá desistência por parte das licitantes, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- 25.7. Após o envio da documentação não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações aos documentos e às propostas, salvo quando se tratar:
 - 25.7.1. de simples omissão não conflitante com os termos do Edital e com a lisura da competição;
 - 25.7.2. juntada de documentos decorrente de diligências promovidas pela CVM, conforme disposto no subitem abaixo.
- 25.8. É facultado ao pregoeiro, em qualquer fase da licitação, promover diligências destinadas a esclarecer ou completar a instrução do processo licitatório, sem que se descaracterize o objeto licitatório (artigo 43, § 3.º, da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
- 25.9. Na apresentação das propostas, simples omissão ou impropriedades irrelevantes, sanáveis ou desprezíveis, poderão ser relevadas a exclusivo critério do Pregoeiro, desde que não causem prejuízos à Administração.
- 25.10. A apresentação da proposta implica, tacitamente, inteira submissão às condições estabelecidas na legislação pertinente, aos termos deste Edital, bem como aos regulamentos administrativos e normas gerais e especiais aplicáveis.
- 25.11. As proponentes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a CVM não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 25.12. Na contagem dos prazos estabelecidos nesta licitação, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento (artigo 110 da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
- 25.13. Havendo indícios de conluio entre as licitantes, a CVM comunicará os fatos apurados à Secretaria Nacional de Direito Econômico do Ministério da Justiça (ou a quem de direito) para a adoção das medidas cabíveis.
- 25.14. Havendo indícios ou evidências materiais de práticas licitatórias criminosas, a CVM noticiará o Ministério Público Federal.

- 25.15. Para dirimir as questões decorrentes do ajuste resultante desta licitação, será eleito o Foro Federal da cidade do Rio de Janeiro, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja (artigo 55, § 2.º da Lei n.º 8.666/1993 c/c artigo 9.º da Lei n.º 10.520/2002).
- 25.16. Os casos omissos serão resolvidos pelo Pregoeiro, nos termos da legislação pertinente, e em conformidade com as demais normas que regem a matéria.
- 25.17. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

Rio de Janeiro, 3 de novembro de 2015.

EDUARDO ABI-NADER SIMÃO
Gerente de Licitações e Contratos

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO DE COMPRAS Nº 19957.003065/2015-21
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2015

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

Contratação de serviços em Tecnologia da Informação para sustentação das soluções de *Business Intelligence* (BI) da CVM (CONTRATANTE), na plataforma Business Objects (BO) com banco de dados SQL Server, atualmente implantadas em duas instalações:

- c) BO1 : BO Data Integrator-DI (ETL), BO Web Intelligence (relatórios) e SQL Server (banco de dados);
- d) BO2: SQL Server Integration Services-SSIS (ETL), BO Web Intelligence (relatórios) e SQL Server (banco de dados).

Os serviços de sustentação incluem:

- 1.1.** desenvolvimento de componentes (mecanismos de ETL, *data marts*, cubos e relatórios) complementares às soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo Processo de Desenvolvimento de Sistemas-PDS (Anexo III) da CONTRATANTE;
- 1.2.** manutenções (evolutivas, corretivas e adaptativas) das soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo PDS (Anexo III);
- 1.3.** suporte técnico às soluções atuais de BI, conforme ‘Catálogo de UST para Sustentação de BI’ (Anexo II);

Para todos os serviços são esperados e requeridos a transferência de tecnologia e conhecimento aos servidores e colaboradores da CONTRATANTE.

2. FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

2.1. MOTIVAÇÃO

A CONTRATANTE usa hoje, no suporte a suas atividades de fiscalização, 3 *data marts* na instalação **BO1**, envolvendo fundos de investimento e inquéritos, e 1 *data mart* na instalação **BO2**, envolvendo negociações de valores mobiliários.

O objetivo desta contratação é permitir a sustentação dessas soluções, de acordo com as demandas das áreas de negócio.

A contratação possui relação com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2013-2017 da CVM (Necessidade 9.6 - Ferramenta tipo BI, para extração, cruzamento e organização de dados de fundos de investimento, estruturados ou não, provenientes de diferentes bancos, internos e

externos), encontra amparo no objetivo estratégico n.º 08 do Planejamento Estratégico Institucional (“Possuir estrutura tecnológica capaz de atender as atividades finalísticas, de apoio e de gestão.”) e atende às necessidades referidas no documento PDTI CVM 2013-2017:

- 3.1 - Estruturação de um banco de dados aliada à ferramenta (tipo BI) para extração, cruzamento e organização de dados de fontes internas e externas em diversas disposições, dependendo dos objetivos (ASA);
- 9.6 - Ferramenta (tipo BI), para extração, cruzamento e organização de dados de fundos de investimento, estruturados ou não, provenientes de diferentes bancos, internos e externos (SIN);
- 9.3 - Ferramenta (tipo BI) para extração, cruzamento e organização de dados de fundos de investimento 409, provenientes de diferentes bancos, internos e externos (SIN);
- 10.3 - Ferramenta (tipo BI) para extração, cruzamento e organização de dados provenientes de diferentes bancos, internos e externos (SMI).

2.2. RESULTADOS A SEREM ALCANÇADOS

Id	Tipo	Resultado
1	Governança em Desenvolvimento	Soluções documentadas e construídas conforme o PDS (Anexo III)
2	Atendimento às demandas da CONTRATANTE	Garantia da evolução das soluções existentes
3	Aderência à estratégia de desenvolvimento da CONTRATANTE.	Desenvolvimento e manutenção das soluções atuais na plataforma BO com SQL Server (usando as ferramentas DI e SSIS para ETL e o BO Web Intelligence para relatórios)

2.3. JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

As soluções de BI implantadas na CONTRATANTE são personalizadas ao atendimento de suas atividades regulatórias, não existindo soluções prontas de mercado com as mesmas características. Faz-se assim necessária a contratação especializada de serviços para a sustentação das soluções atualmente implantadas.

Para os serviços envolvendo desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades, será usada a medição via Pontos de Função (PF), usando o ‘Guia Contagem de PF da CVM para Projetos DW’ (Anexo I).

Para os serviços não envolvendo desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (e, portanto, sem a possibilidade de medição por PF), será usada a medição via Unidade de Serviço Técnico (UST), conforme o ‘Catálogo de UST para Sustentação de BI’ (Anexo II).

Tanto os serviços medidos em PF quanto os em UST são solicitados através de Ordens de Serviço (OS), com aceitação baseada na verificação dos entregáveis aferíveis pré-estabelecidos, conforme preconizado na Súmula TCU n.º 269 e no Acórdão n.º 916/2015 – Plenário – TCU.

Para as OSs envolvendo desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (e, portanto, medidas em PF), os entregáveis são estabelecidos no Anexo III (PDS).

Para as OSs não envolvendo desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (e, portanto, medidas em UST), os entregáveis são estabelecidos no Anexo II (Catálogo de UST).

Considerando a relevância destas soluções no suporte às atividades de supervisão, o impacto que eventual interrupção causaria na continuidade das atividades da CONTRATANTE e a característica inerente destes serviços como continuados, faz-se necessário que sua contratação se estenda por mais de um exercício financeiro, de maneira contínua.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TI

Contratação de empresa especializada no desenvolvimento e manutenção de sistemas na plataforma BO com banco de dados SQL Server.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Os serviços indicados no item 1 encontram-se detalhados nos Anexos IV (Especificações Técnicas) e II (Catálogo de UST).

5. MODELO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.1. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

Neste tópico, apresenta-se a avaliação quanto ao eventual parcelamento do objeto. Objetiva-se atender ao dispositivo contido no §1.º do art. 23 da Lei n.º 8.666/1993, avaliando-se as opções de parcelamento e chegando-se à conclusão acerca do modelo de prestação dos serviços que resultará no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e na ampliação da competitividade, sem perda da economia de escala.

De início, cabe mencionar a inviabilidade técnica para parcelamento do objeto em prestação de serviços especializados em BO e prestação de serviços em SQL Server, haja vista que estas são ferramentas trabalhadas necessariamente em conjunto em implementações de BI. Parcelar os trabalhos especializados na ferramenta de BI (BO) e na de banco de dados (SQL Server) demandaria esforço adicional, e desnecessário, de coordenação entre as CONTRATADAS, gerando altos riscos de incompatibilidade entre os serviços e dificuldades na atribuição de responsabilidade em caso de ocorrência de erros. Ademais, não há registro conhecido de empresas implementadoras de BI que não conduzam também os trabalhos relativos ao banco de

dados. Considera-se assim que o não parcelamento, ora em comento, não restringirá a competitividade do certame e consiste na escolha técnica adequada para os fins a que se destina esta contratação.

Em adição, não há que se considerar viável o parcelamento dos serviços de implementação de ETL usando a ferramenta DI e o SSIS, por serem muito semelhantes tecnicamente. As ferramentas disponibilizadas pelos sistemas gerenciadores de banco de dados (neste caso, SSIS do SQL Server) são de conhecimento usual por parte de empresas implementadoras de BI. O não parcelamento do objeto entre as ferramentas DI e SSIS consiste na escolha técnica adequada para os fins a que se destina a contratação, haja vista que resultará no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

Também não é viável o parcelamento dos serviços de desenvolvimento, manutenção e suporte técnico das soluções de BI, por serem todos serviços relacionados às mesmas implantações, requerendo, para prestação, um conjunto de conhecimento comum das bases instaladas. Empresas implementadoras de soluções de BI possuem, usualmente, o conhecimento e a capacidade necessária à prestação de todos esses serviços. Considera-se assim que o não parcelamento representa o modelo que resultará no melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado.

Por último, não há que se considerar viável o parcelamento dos serviços relativos à versão 2 (instalação **BO1**) dos relativos à versão 3 do BO (instalação **BO2**), por serem versões muito semelhantes tecnicamente e funcionalmente. Empresas que possuem o conhecimento e a capacidade para prestação dos serviços relativos à versão 2 do BO os possuem também para a versão 3 do BO.

Desta forma, conclui-se que o modelo de contratação mais adequado não deve considerar o parcelamento do objeto.

5.2. METODOLOGIA DE TRABALHO

A metodologia de trabalho de desenvolvimento e manutenção segue a estabelecido pelo PDS (Anexo III).

6. ELEMENTOS PARA A GESTÃO DO CONTRATO

6.1. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A tabela abaixo lista os papéis e responsabilidades para acompanhamento das OSs medidas em PF. Para as OSs medidas em UST, considera-se somente o papel de Fiscal Técnico, responsabilidades 1 a 3.

Id	Papel	Entidade	Id	Responsabilidade
1	Gestor do Contrato	Gerência de Sistemas (GSI)	1	Com base nas características do escopo da OS e disponibilidade dos recursos, define se a Análise de Requisitos será feita pela GSI ou CONTRATADA
2	Fiscal Técnico	GSI	1	Contagem de PF ou UST
			2	Aferição do ANS
			3	Verificação da qualidade técnica da solução
			4	Aprovação da documentação funcional.
			5	Validação do alinhamento do projeto (arquitetura, modelagem, design) aos padrões técnicos da CONTRATANTE
			6	Execução dos Testes de Validação da solução
3	Usuário Responsável	Áreas de negócio demandantes da solução (ASA, SIN, SMI)	1	Aprovação da documentação funcional: - Documento de Visão - Documento de Requisitos - Especificação de Casos de Uso
			2	Execução dos Testes de Homologação da solução
4	Analista de Requisitos	GSI ou CONTRATADA	1	Entendimento das regras de negócio e requisitos do usuário
			2	Elaboração da documentação funcional correspondente

Id	Papel	Entidade	Id	Responsabilidade
5	Arquiteto de Software	CONTRATADA	1	Projeto (arquitetura, modelagem, design) da solução atendendo aos requisitos de negócios e alinhada aos padrões técnicos da CONTRATANTE
6	Desenvolvedor	CONTRATADA	1	Construção da solução conforme projeto aprovado
			2	Elaborar: - Plano de Implantação (instruções para implantação da solução em ambiente produtivo) - Manual de Administração (instruções de administração da solução em ambiente produtivo)

6.2. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

Caberá à empresa CONTRATADA o cumprimento das seguintes obrigações, além daquelas previstas nas especificações técnicas e no contrato:

- a) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas (sem quaisquer ônus para a CONTRATANTE), no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados (art.69 da Lei nº 8.666/93);
- b) guardar sigilo sobre dados e informações obtidos em razão da execução dos serviços contratados ou da relação contratual mantida com a CONTRATANTE;
- c) solicitar os esclarecimentos necessários para o regular cumprimento dos termos contratuais ao Gestor do Contrato;
- d) manter, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Assim, sempre que expirar a validade, e durante a vigência do contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a renovar todos os documentos relativos à regularidade no SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (art. 55, inciso XIII da Lei nº 8.666/93);

- e) realizar os serviços para os quais foi CONTRATADA dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- f) implantar, de forma adequada, a supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz;
- g) indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, que deverá responder pela fiel execução do contrato;
- h) instruir o seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho;
- i) responder pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução dos serviços, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a Fiscalização ou acompanhamento pela CONTRATANTE;
- j) arcar com as despesas decorrentes de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus funcionários durante a execução dos serviços, ainda que no recinto da CONTRATANTE;
- k) assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados na execução dos serviços ou em conexão com eles, ainda que ocorridos nas dependências da CONTRATANTE;
- l) pelo período de até 30 dias entre a assinatura do contrato e o início da prestação dos serviços, participar de reuniões de alinhamento de expectativas contratuais com equipe de técnicos e gestores da CONTRATANTE. Na reunião inicial prevista no art. 32, III, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014, a CONTRATADA deverá entregar o termo de compromisso e o termo de ciência devidamente preenchidos e assinados, conforme modelos constantes nos Anexos V e VI;
- m) recrutar, selecionar e contratar os profissionais necessários à realização dos serviços;
- n) comunicar previamente à CONTRATANTE os nomes, números de identidade e CPF dos empregados que serão alocados na execução dos serviços, indicando as respectivas tarefas a serem desenvolvidas;
- o) manter os seus profissionais devidamente identificados por meio de crachá quando em trabalho nas dependências da CONTRATANTE;
- p) alocar pessoal tecnicamente qualificado e capacitado na execução dos serviços demandados pela CONTRATANTE, garantindo o cumprimento dos prazos fixados e a qualidade dos serviços fornecidos;
- q) providenciar, por conta própria, o transporte dos profissionais da CONTRATADA;

- r) zelar para que todos os privilégios de acesso a sistema, informação e qualquer outro recurso da CONTRATANTE sejam utilizados exclusivamente na execução dos serviços e pelo tempo estritamente essencial à realização dos mesmos;
- s) administrar todo e qualquer assunto relativo aos profissionais alocados à execução dos serviços;
- t) assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos profissionais acidentados ou acometidos de mal súbito;
- u) assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, cumprindo as obrigações decorrentes nas épocas próprias, vez que os seus profissionais não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE;
- v) assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas e responder por todos os danos patrimoniais e de quaisquer natureza causados por ação ou omissão de seus profissionais, relacionada à execução dos serviços;
- w) fornecer à CONTRATANTE, em meio magnético, sempre que solicitado, todas as informações relacionadas à prestação dos serviços;
- x) fornecer à CONTRATANTE, por quaisquer meios, sempre que solicitado, todas as informações relacionadas à tecnologia e à expertise aplicadas nos serviços prestados;
- y) planejar, documentar requisitos, projetar, construir, testar, implantar e manter os serviços objeto do contrato de acordo com o PDS (Anexo III) e o ANS estabelecido na especificação técnica que compõem este Termo de Referência e o contrato correspondente;
- z) encaminhar todos os documentos comprobatórios da prestação dos serviços, para fins de avaliação, mensuração e recebimento pela CONTRATANTE;
- aa) assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da contratação;
- bb) reportar à CONTRATANTE imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidade que possa comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades da CONTRATANTE;
- cc) obedecer rigorosamente todas as normas e procedimentos de segurança, bem como de uso de recursos de informática, implementados no ambiente de TI da CONTRATANTE;
- dd) disponibilizar documentos, modelos, programas fonte, diagramas e artefatos correlatos em formatos reconhecidos pelos aplicativos disponíveis no ambiente da CONTRATANTE;
- ee) atender às solicitações de serviços da CONTRATANTE, de acordo com as especificações técnicas, procedimentos de controles administrativos, cronogramas físicos e prazos estabelecidos na OS ou em outros instrumentos adequados;

- ff) adotar as providências necessárias que viabilizem a realização dos serviços objeto deste Termo de Referência;
- gg) executar os serviços descritos neste Termo de Referência e em seus anexos, seguindo os procedimentos estabelecidos entre as partes, respeitando a priorização definida pela metodologia e a sequencia lógica das funções, atendendo com presteza e qualidade às demandas apresentadas;
- hh) atender aos pedidos de informações formalizados pela CONTRATANTE, por pessoas ou entidades por ela credenciadas, relacionados com a execução dos serviços contratados;
- ii) manter atualizada a documentação dos serviços constantes deste Termo de Referência e em seus anexos, disponibilizando-a à CONTRATANTE, seguindo os padrões estabelecidos entre as partes, em virtude da especificidade de cada serviço;
- jj) elaborar documentação dos sistemas legados conforme modelos estabelecidos pelo PDS (Anexo III);
- kk) cumprir todas as orientações e exigências do gestor ou fiscais de contrato, para o fiel desempenho das atividades específicas;
- ll) prestar todos os esclarecimentos solicitados pela CONTRATANTE, de forma clara, concisa e lógica, cujas reclamações se obriga prontamente a atender;
- mm) propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização dos serviços pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- nn) cumprir o disposto no Inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal/1988;
- oo) acatar a arbitragem e as determinações da CONTRATANTE em conflitos de qualquer natureza que venham a surgir entre a CONTRATADA e outros prestadores de serviços que atuem no ambiente da CONTRATANTE, com vistas à preservação da continuidade dos serviços e do interesse público; ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração;
- pp) quando houver a eventual ou efetiva utilização de recursos de informática da CVM durante a prestação de serviços que são objeto deste Termo de Referência e do Contrato, os profissionais alocados pela **CONTRATADA** deverão cumprir o previsto na PORTARIA/CVM/PTE Nº 077, de 22 de Setembro de 2010, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência e no Contrato.

6.3. DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

Caberá à CONTRATANTE:

- a) proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas deste Termo de Referência e do contrato;
- b) efetuar o pagamento devido pela execução dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;
- c) permitir acesso dos profissionais da CONTRATADA às suas dependências, equipamentos, *softwares* e sistemas de informação para a execução dos serviços;
- d) prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelos profissionais da CONTRATADA ou por seu preposto;
- e) exercer a fiscalização, homologação e/ou rejeição dos serviços prestados, por meio de servidores designados;
- f) comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato;
- g) avaliar, mensurar e receber os serviços executados pela CONTRATADA, observando indicadores e nível de serviço alcançados;
- h) avaliar o cumprimento de todas as exigências contidas neste Termo de Referência e em seus anexos, informando e exigindo da CONTRATADA a pronta correção das desconformidades eventualmente encontradas;
- i) arbitrar conflitos de qualquer natureza que venham a surgir entre a CONTRATADA e outros prestadores de serviços que atuem em seu ambiente, inclusive com ajuda externa se assim julgar necessário, com vistas à preservação da continuidade dos serviços e do interesse público;
- j) nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos, conforme o disposto no art. 30 da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014;
- k) encaminhar formalmente a demanda, por meio de OS, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, observando-se o disposto no artigos 19 e 33 da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014;
- l) aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.

6.4. FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO CONTRATO

O acompanhamento das demandas é realizado predominantemente pelo Sistema de Controle de Demandas (SCD) da CONTRATANTE, com eventos listados na tabela abaixo.

Id	Evento	Forma de acompanhamento
1	Cumprimento dos prazos acordados	Verificação mensal, através dos relatórios do SCD
2	Verificação de erros em produção	Verificação mensal, através dos relatórios do SCD

6.5. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

O acompanhamento das demandas é realizado predominantemente pelo Sistema de Controle de Demandas (SCD) da CONTRATANTE.

A tabela abaixo lista eventos previstos PDS (Anexo III) associados à medição de indicadores do contrato, para as OSs relacionadas a desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (sendo, portanto, medidas em PF).

Id	Evento	Método de avaliação
1	Abertura da OS pela CONTRATANTE	A CONTRATADA deve ser comunicada da atribuição da OS, iniciando-se a contagem de tempo para fins de medição do indicador de “Dias de atraso na finalização dos Requisitos da OS”.
2	Aceitação do Documento de Requisitos da OS pela área demandante	Registro no SCD de aceitação do Documento de Requisitos, o que inicia a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA, para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.
3	Entrega do Pacote de Implantação (código fonte) pela CONTRATADA	Registro no SCD de recebimento do Pacote de Implantação, o que suspende a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA, para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.

Id	Evento	Método de avaliação
4	Entrega do Registro de Testes de Validação pela GSI	<p>Caso a execução dos testes encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.</p> <p>Caso a execução dos testes não encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada e gerado o Termo de Recebimento Provisório (TRP) da OS. Ademais, a área demandante deve ser comunicada para iniciar os Testes de Homologação.</p>
5	Entrega do Registro de Testes de Homologação pela área demandante	<p>Caso a execução dos testes encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.</p> <p>Caso a execução dos testes não encontre erros, a Gerência de Tecnologia (GST) deve ser comunicada para colocação da solução em produção.</p>
6	Colocação em Produção	Caso a solução seja colocada em produção com sucesso, deve ser gerado o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da OS.
7	Operação Assistida	Durante a utilização da solução em ambiente produtivo, erros eventualmente encontrados devem ser reportados à GSI que, caso verifique ser relacionado à implementação da OS pela CONTRATADA, registra a ocorrência no SCD, para fins de medição do indicador “Ocorrência de erros por OS em produção”.

A tabela abaixo lista eventos associados à medição de indicadores do contrato, para as OS não relacionadas a desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (sendo, portanto, medidas em UST).

Id	Evento	Método de avaliação
1	Abertura de OS medida em UST	A CONTRATADA deve ser comunicada da atribuição da OS, iniciando-se contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.
2	Comunicado pela CONTRATADA de entrega da OS medida em UST	<p>O Fiscal Técnico deve confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório e atestar se o serviço foi efetivamente entregue.</p> <p>Caso seja verificado que o serviço foi efetivamente entregue, finaliza-se a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA, para fins de medição dos indicadores de Prazos de Entrega, e a OS é concluída.</p> <p>Caso contrário, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores de Prazos de Entrega.</p> <p>Fiscal Requisitante e Gestor do Contrato emitem o Termo de Recebimento Definitivo.</p>

6.6. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO (ANS)

A tabela abaixo estabelece o Acordo de Nível de Serviço (ANS) deste contrato, verificado mensalmente.

Id	Item	Indicador	Nível de Serviço	Impacto por Não Cumprimento
1	Atraso na Entrega dos Requisitos ¹	Dias de atraso na finalização dos Requisitos da OS	Atendimento do prazo conforme definido no item 6.8.1.3	<p>Para atraso de até 20 dias úteis, desconto sobre o valor estimado das OSs, conforme fórmula:</p> $0,5\% * \sum da_{os}, \text{ até o limite de } 10\%, \text{ onde:}$ <p>da = dias úteis de atraso na entrega do Documento de Requisitos (decorridos após o prazo previsto no item 6.8.1.3) da OS, no mês apurado</p> <p>Para atrasos entre 21 e 30 dias úteis, multa conforme item 9.2.2</p> <p>Para atrasos superiores a 30 dias úteis, será configurada a inexecução parcial do CONTRATO, sendo aplicável a multa prevista no item 9.2.3, bem como as demais sanções previstas neste Termo de Referência e no Contrato.</p>

¹ Para os casos em que a fase de Requisitos seja solicitada à CONTRATADA

Id	Item	Indicador	Nível de Serviço	Impacto por Não Cumprimento
2	Atraso na Entrega da OS	Dias de atraso no atendimento da OS	Atendimento do prazo conforme definido nos quadros do item 6.8.1	<p>Para atraso de até 20 dias úteis, desconto sobre o valor total das OSs, conforme fórmula:</p> $0,5\% * \sum da_{os}, \text{ até o limite de } 10\%, \text{ onde:}$ <p>da = dias úteis de atraso (decorridos após o prazo previsto nos quadros do item 6.8.1) da OS, no mês apurado.</p> <p>Para atrasos entre 21 e 30 dias úteis, multa conforme item 9.2.2</p> <p>Para atrasos superiores a 30 dias úteis, será configurada a inexecução parcial do CONTRATO, sendo aplicável a multa prevista no item 9.2.3, bem como as demais sanções previstas neste Termo de Referência e no Contrato.</p>
3	Frequência Atrasos	Percentual de OSs entregues com atraso	Mínimo de 80% das OSs sem atraso em relação aos prazos definidos no item 6.8.1	<p>Caso a quantidade de OSs em atraso seja superior a 20% por 3 meses, consecutivos ou não, multa conforme item 9.2.4</p> <p>Caso a quantidade de OSs em atraso seja superior a 20% por 6 meses, consecutivos ou não, multa conforme item 9.2.5, sendo configurada a inexecução parcial do CONTRATO</p>

Id	Item	Indicador	Nível de Serviço	Impacto por Não Cumprimento
4	Erros em Produção	Ocorrência de erros por OS em produção	1ª ocorrência	Advertência conforme item 9.2.6
			2ª ocorrência	Multa conforme item 9.2.7
			3ª ocorrência	Multa conforme item 9.2.8, sendo configurada a inexecução parcial do CONTRATO

6.7. ESTIMATIVA DO VOLUME DE SERVIÇOS

Poderão ser demandados pela CONTRATANTE, para as solicitações de sustentação, até 800 PF e 400 UST, anualmente, durante a execução do contrato.

A estimativa de PF é baseada na demanda histórica de 900 PF/ano da CONTRATANTE por este tipo de serviço, nos últimos quatro anos, projetando-se redução de 10% em vista do contexto orçamentário para o próximo ano.

A estimativa de UST, sem histórico anterior na CONTRATANTE, foi baseada em análise de termos de referência de licitações similares realizadas por órgãos do governo federal, estimativa de solicitações de suporte técnico que podem ser demandadas com base na quantidade de *data marts* implantados na CONTRATANTE nesta plataforma.

A tabela abaixo apresenta as estimativas por base instalada. Os valores apresentados são meramente estimativos, não estando a CONTRATANTE obrigada a demandar valores mínimos, respeitando o limite máximo do contrato.

BO1			
Id	Demanda Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Anual
1	Desenvolvimento e Manutenção	PF	400
2	Suporte técnico	UST	200
BO2			
Id	Demanda Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Anual
3	Desenvolvimento e Manutenção	PF	400
4	Suporte técnico	UST	200

Demanda Prevista	Unidade de Medida	Quantidade Total Anual
Desenvolvimento e Manutenção	PF	800
Suporte técnico	UST	400

6.8. PRAZOS E CONDIÇÕES

6.8.1. Os prazos para entrega dos serviços serão calculados em função do tamanho da OS, em PF ou UST, contemplando todos os dias úteis incorridos pela CONTRATADA nas atividades de Projeto e Construção (ref. PDS, Anexo III), começando sua contagem no primeiro dia útil após a aprovação formal dos requisitos pela CONTRATANTE, finalizando a contagem na colocação em produção da OS.

Manutenções Corretivas e Adaptativas	
Tamanho (T) em PF	Prazo máximo (dias úteis)
$T \leq 5$	2
$5 < T \leq 15$	4
$T > 15$	6

Desenvolvimento e Manutenções Evolutivas	
Tamanho (T) em PF	Prazo máximo (dias úteis)
$T \leq 5$	4
$5 < T \leq 10$	8
$10 < T \leq 15$	12
$15 < T \leq 30$	15
$30 < T \leq 45$	20
$45 < T \leq 60$	30
$60 < T \leq 75$	45
$75 < T \leq 100$	50
$100 < T$	Piso ($T / 2$)

Serviços medidos em UST	
Tamanho (T) em UST	Prazo máximo (dias úteis)
$T \leq 10$	2
$10 < T \leq 20$	4
$20 < T \leq 30$	6
$30 < T \leq 40$	8
$40 < T$	Piso ($T / 5$)

6.8.1.1. A CONTRATADA poderá solicitar, com registro por escrito das justificativas, que os prazos sejam estendidos em até 50% dos valores acima apresentados. Caberá ao Gestor do Contrato avaliar as justificativas e conceder ou não, motivadamente, a prorrogação.

6.8.1.2. Após o recebimento da OS, que se dará após abertura de demanda no SCD, a CONTRATADA fica obrigada a designar profissional especializado para iniciar, em até dois dias úteis (ou em data posterior acordada com a área usuária), o levantamento de requisitos, realizando todas as reuniões necessárias com a área usuária, nos dias e horários indicados pela CONTRATANTE.

6.8.1.3. O prazo para a CONTRATADA apresentar a documentação pertinente para a aprovação dos requisitos pela área não poderá exceder 25% do prazo previsto para a OS na tabela acima ou 4 dias úteis, o que for maior.

6.8.1.4. A contagem será em dias úteis, ficando suspensa no dia em que houver entrega de artefatos para avaliação da CONTRATANTE ou indisponibilidade do usuário para as reuniões de requisitos, recomeçando no dia útil imediatamente após a aprovação dos artefatos ou realização das reuniões.

6.9. ACEITE, ALTERAÇÃO E CANCELAMENTO

6.9.1. Para as OSs medidas em PF, o TRP é emitido mediante a sequência de eventos abaixo.

- a) Entrega, pela CONTRATADA, do pacote de implantação.
- b) Avaliação (caso ainda não o tenha feito durante o acompanhamento da OS), pelo Fiscal Técnico, da conformidade dos artefatos entregues aos padrões estabelecidos pelo PDS (Anexo III):
 - Documento de Requisitos e Especificação de Caso de Uso (assegurar que os requisitos especificados para a solução atendem às necessidades do usuário que deram origem à OS);
 - Documento de Arquitetura (assegurar que a estrutura e comportamento previstos para os componentes da solução estejam adequados aos requisitos especificados e às necessidades dos usuários, e estejam aderentes aos padrões corporativos da CONTRATANTE);
 - Pacote de Implantação (verificar se o código fonte, scripts, arquivos de configuração e o Plano de Implantação seguem os padrões do PDS e se estão alinhados com o projetado no Documento de Arquitetura);
 - Registro de Testes Unitários (verificar se os testes realizados pela CONTRATADA são abrangentes e significativos considerando os requisitos e a arquitetura da OS);
 - Plano de Implantação (verificar se o documento é correto e detalhado suficientemente para instalação da solução em ambiente de homologação);
 - Manual de Administração (assegurar que as informações e procedimentos descritos são suficientes e adequadas à administração da solução em produção).

- c) Colocação da OS com sucesso no ambiente de homologação, pelo Fiscal Técnico, usando o documento Plano de Implantação.
- d) Execução com sucesso dos Testes de Validação, pelo Fiscal Técnico, gerando o documento Registro de Testes de Validação.
- e) Emissão do TRP pelo Fiscal Técnico.

6.9.2. Para as OSs medidas em PF, o TRD é emitido mediante a sequência de eventos abaixo.

- a) Execução com sucesso dos Testes de Homologação, pela área demandante, gerando o documento Registro de Testes de Homologação.
- b) Colocação da OS com sucesso no ambiente de produção, pela GST, usando o documento Plano de Implantação.
- c) Emissão do TRD pelo Fiscal Requisitante e pelo Gestor do Contrato.

6.9.3. Para as OSs medidas em UST, o TRP é emitido mediante a sequência de eventos abaixo.

- a) Comunicação, pela CONTRATADA, de entrega do serviço prestado.
- b) Emissão do TRP pelo Fiscal Técnico.

6.9.4. Para as OSs medidas em UST, o TRD é emitido mediante a sequência de eventos abaixo.

- a) Verificação, pelo Fiscal Técnico, se os serviços prestados estão condizentes com os solicitados.
- b) Comunicação ao Fiscal Requisitante que os serviços prestados estão condizentes com os solicitados.
- c) Emissão do TRD pelo Fiscal Requisitante e pelo Gestor do Contrato.

6.9.5. O contrato pode ser alterado, mediante a necessidade de:

- a) Aumento ou supressão das quantidades contratadas, conforme previsto na Lei n.º 8.666/1993.
- b) Reajuste de preços.

6.9.6. O cancelamento deste contrato pode acontecer por:

- a) Descumprimento de cláusulas contratuais

6.10. CONDIÇÕES PARA PAGAMENTO

6.10.1. O pagamento será feito mediante emissão de ordem bancária creditada em favor da CONTRATADA, no prazo de até trinta dias após a apresentação da nota FISCAL discriminativa dos serviços concluídos, dos correspondentes PFs e USTs produzidos pela CONTRATADA e validados pela CONTRATANTE, e dos valores dos serviços discriminados, juntamente com as alíquotas e valores de todos os impostos incidentes, conforme previsto pela Instrução Normativa RFB n.º 1234, de 11 de janeiro de 2012. Cada pagamento ficará condicionado à formal confirmação da efetiva e satisfatória realização dos serviços pela CONTRATANTE (entrada

efetiva em produção). O prazo fixado para pagamento não fluirá na pendência de correções da fatura ou esclarecimentos da CONTRATADA sobre serviços faturados.

6.10.2. O fluxo para aceite e pagamento seguirá as etapas e prazos estipulados no cronograma abaixo:

Passo	Atividade	Responsável	Prazo (dias úteis)
1	Comunicação escrita da CONTRATADA acerca da entrega da OS, para fins de verificação pela CVM	CONTRATADA	Após a entrega do Pacote de Implantação (código fonte)
2	Emissão de Termo de Recebimento Provisório (TRP)	Fiscais Técnicos	Até 3 dias úteis ² após recebimento do Pacote de Implantação
3	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	Fiscal Requisitante e Gestor do Contrato	Até 30 dias úteis ² após emissão to TRP
4	Emissão do Relatório Mensal de OSs com: - OSs encerradas no mês finalizado (com TRD) - OSs que tenham apresentado erro em produção no mês finalizado - OSs pendentes com atraso na entrega	CONTRATANTE	D (até o quinto dia útil do mês subsequente à efetiva prestação dos serviços)
5	Reunião para apuração do ANS	CONTRATADA, Fiscais Técnicos e Gestor do Contrato, podendo participar os Fiscais Requisitantes	D + 3
6	Autorização para emissão da nota fiscal	Gestor do Contrato	D + 6
7	Emissão da Nota Fiscal	CONTRATADA	A critério da CONTRATADA, após concluído o passo 6
8	Pagamento	SAD	Conforme contrato

² Prorrogável por até 50% do prazo, mediante comum acordo entre as partes.

1. O TRP será emitido no SCD pelo Fiscal Técnico mediante aceitação da OS conforme itens 6.9.1 e 6.9.3, ou esgotado o prazo estabelecido no item 6.10.2;
2. O TRD será emitido no SCD pelo Fiscal Requisitante mediante aceitação da OS conforme itens 6.9.2 e 6.9.4, ou esgotado o prazo estabelecido no item 6.10.2; O TRD deverá ser avaliado e assinado pelo Gestor do Contrato, pelo Fiscal Requisitante e pelo Preposto da Contratada. Uma via do TRD será entregue ao Preposto da Contratada;
3. O Relatório Mensal de OSs será emitido para as OSs encerradas no período, OSs que tenham apresentado erro em produção até o mês anterior, OSs pendentes com atraso na entrega e conterá as seguintes informações:
 - a. Número e descrição da OS (gerado pelo SCD);
 - b. PF ou UST por OS;
 - c. Prazo previsto por OS (conforme item 6.8.1);
 - d. Dias úteis incorridos pela CONTRATADA, por OS, nas atividades de Projeto e Construção (ref. PDS, anexo III).
4. A reunião para aferição do ANS será realizada para verificação do atendimento dos prazos e descontos previstos no item 6.8.1;
5. O Gestor do Contrato emitirá a autorização para emissão da Nota Fiscal, indicando o total de PF e UST a ser faturado e, se for o caso, o total do desconto;
6. A CONTRATADA deverá protocolar a Nota Fiscal no setor responsável da CONTRATANTE, endereçada ao Gestor do Contrato;
7. Após receber a Nota Fiscal, o Gestor do Contrato a enviará para a área administrativa, com o devido ateste e documentos comprobatórios da prestação dos serviços, dentre os quais se destacam: TRP; TRD; certidões de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA; relatórios de aferição do ANS; e relatório de cálculo das glosas eventualmente aplicadas.

6.10.3. Os prazos previstos acima ficarão suspensos enquanto a CONTRATADA não tomar as providências necessárias para o cumprimento das obrigações previstas em cada etapa.

6.10.4. A CONTRATANTE somente pagará à CONTRATADA pelos serviços efetivamente realizados de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos neste documento, não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou garantia de execução de valores mínimos.

6.10.5. Serão apurados os dias de atraso, e eventuais descontos conforme item 6.6, para as OSs listadas no Relatório Mensal de OSs.

6.10.6. Algumas fases poderão, a critério da CONTRATANTE, ser efetuadas por seus analistas, cabendo à CONTRATADA a conclusão das demais. Em qualquer hipótese, a CONTRATADA receberá apenas pelas fases por ela executadas, conforme percentuais definidos no Anexo I.

6.10.7. Havendo divergência entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE em relação à contagem de PF, ou UST, ou ao valor do desconto apurado, só poderão ser faturados os valores calculados pela CONTRATANTE, sendo a diferença em favor da CONTRATADA, se for o caso, paga em faturas posteriores.

6.10.8. O pagamento das OSs em execução pela CONTRATADA ao final do contrato poderá ser realizado proporcionalmente ao esforço das fases efetivamente concluídas e atestadas pela GSI, conforme Anexo I.

6.11. GARANTIA

A garantia dos produtos desenvolvidos será devida durante toda a validade do contrato e 90 dias após o término do mesmo, estando a CONTRATADA obrigada a corrigir qualquer problema de mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em desacordo com a especificação aprovada.

6.12. PROPRIEDADE, SIGILO E RESTRIÇÕES

Id	Direito de Propriedade
1	Todos os programas fontes, o direito patrimonial e a propriedade intelectual dos produtos produzidos são de propriedade da CONTRATANTE.
2	Os programas fontes serão entregues à CONTRATANTE no controlador de versões indicado por ela.
3	A CONTRATADA se compromete a guardar sigilo sobre dados e informações obtidos em função da execução do contrato.
4	Os programas desenvolvidos são de uso exclusivo da CONTRATANTE, não podendo a CONTRATADA, sem autorização expressa da CONTRATANTE, reutilizá-los, distribuí-los ou divulgá-los.

Id	Condições de Manutenção do Sigilo
1	Assinatura e entrega do Termo de Compromisso e Termo de Ciência quando da reunião inicial.
2	Orientação aos funcionários e prepostos.

Id	Restrição Adicional
1	Não divulgação dos dados e informações

6.13. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO

Função de comunicação 1			Abertura da OS	
Documento	Emissor	Destinatário	Meio	Periodicidade
OS	Gestor do Contrato	CONTRATADA	SCD	<na abertura da OS>
Medição Parcial de PF e UST	CONTRATADA e GSI	GSI	Planilha de medição de PF e UST	<na abertura da OS>

Função de comunicação 2			Acompanhamento da OS	
Documento	Emissor	Destinatário	Meio	Periodicidade
Ata de Reunião	Convocador da reunião	Participantes da Reunião	Modelo de Ata	<por reunião>
Cronograma	GSI	CONTRATADA e Área demandante	Modelo de Cronograma	Quinzenal

Função de comunicação 3			Fechamento da OS	
Documento	Emissor	Destinatário	Meio	Periodicidade
TRP	Fiscal Técnico	Preposto da CONTRATADA	Modelo de TRP	<na aprovação da OS em Testes de Validação>
Medição Final de PF e UST	CONTRATADA e GSI	GSI	Planilha de medição de PF e UST	<na colocação da OS em produção>
TRD	Gestor do Contrato e Fiscal Requisitante	Preposto da CONTRATADA	Modelo de TRD	<na colocação da OS em produção>

7. ESTIMATIVA DE PREÇO

BO1					
Id.	Demanda	Un.	Quant. Estim. Anual	Valor Estim. / Un. (R\$)	Valor Estim. Anual (R\$)
1	Desenvolvimento e Manutenção	PF	400	750	300.000
2	Suporte técnico	UST	200	200	40.000
	Total				340.000

BO2					
Id.	Demanda	Un.	Quant. Estim. Anual	Valor Estim. / Un. (R\$)	Valor Estim. Anual (R\$)
3	Desenvolvimento e Manutenção	PF	400	750	300.000
4	Suporte técnico	UST	200	200	40.000
	Total				340.000

Total					
Id.	Demanda	Un.	Quant. Estim. Anual	Valor Estim. / Un. (R\$)	Valor Estim. Anual (R\$)
1	Desenvolvimento e Manutenção	PF	800	750	600.000
2	Suporte técnico	UST	400	200	80.000
	Total				680.000

8. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Fonte de Recurso: Programa 2039 - Gestão da Política Econômica e Estabilidade do Sistema Financeiro Nacional; Ação 20WU - Desenvolvimento do Mercado de Valores Mobiliários; Plano Orçamentário - Sistema Informatizado da Comissão de Valores Mobiliários.

9. SANÇÕES APLICÁVEIS

9.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a CONTRATADA que:

- a) deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) ensejar o retardamento da execução do objeto;
- c) fraudar na execução do contrato;
- d) comportar-se de modo inidôneo;
- e) cometer fraude fiscal;
- f) não mantiver a proposta.

9.2. A CONTRATADA, ao cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

9.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a CONTRATANTE.

- 9.2.2.** multa moratória de 1% (um por cento), sobre o valor da OS, para cada dia de atraso entre 21 e 30 dias úteis, em relação aos prazos definidos no item 6.8.1.
- 9.2.3.** multa compensatória de 10% (dez por cento), sobre o valor total do contrato, para atrasos superiores a 30 dias úteis em relação aos prazos definidos no item 6.8.1, sendo configurada a inexecução parcial da obrigação assumida.
- 9.2.4.** multa compensatória de 1% (um por cento) sobre o valor total do contrato, caso o percentual de OSs com atraso seja superior a 20% (vinte por cento) por três meses, consecutivos ou não.
- 9.2.5.** multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato, caso o percentual de OSs com atraso seja superior a 20% (vinte por cento) por seis meses, consecutivos ou não, sendo configurada a inexecução parcial da obrigação assumida.
- 9.2.6.** advertência formal à CONTRATADA na observação da 1ª ocorrência de erro relativo a uma OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela CONTRATADA, sem custos para a CONTRATANTE.
- 9.2.7.** multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da OS para a 2ª ocorrência de erro relativo à OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela CONTRATADA, sem custos para a CONTRATANTE.
- 9.2.8.** multa compensatória de 10% (dez por cento), sobre o valor total do contrato, para a 3ª ocorrência de erro relativo à OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela CONTRATADA, sem custos para a CONTRATANTE, sendo configurada a inexecução parcial da obrigação assumida.
- 9.2.9.** multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas não tratadas por multas específicas.
- 9.2.10.** multa compensatória de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, em caso de inexecução total das obrigações assumidas.
- 9.2.11.** suspensão de licitar e impedimento de contratar com a CONTRATANTE, pelo prazo de até 2 (dois) anos.
- 9.2.12.** impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos.
- 9.2.13.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados.
- 9.3.** A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela CONTRATANTE.

9.4. Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

9.5. Durante o prazo de 90 dias após o início do contrato, o ANS não será aplicado ao desenvolvimento e à manutenção evolutiva, sendo entretanto aplicado aos demais serviços solicitados. Durante este período, a CONTRATADA deverá utilizar todos os recursos necessários para entendimento dos sistemas legados, como engenharia reversa e entrevistas com os analistas da CONTRATANTE, para o correto cumprimento do ANS.

9.6. A aplicação de qualquer das sanções previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei n.º 9.784, de 1999.

9.7. A aplicação das sanções previstas neste instrumento, que ocorrerá após regular processo administrativo, não impede que a CONTRATANTE rescinda unilateralmente o contrato e aplique outras sanções regulamentares (artigo 86, §1.º da Lei nº 8.666/1993).

9.8. Será facultada à CONTRATADA a apresentação de defesa prévia no prazo de 05 (cinco) dias, após a notificação, para as penalidades: advertência, multa, suspensão e impedimento e de 10 (dez) dias para a penalidade declaração de inidoneidade.

9.9. Em caso de inadimplência quanto ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas pela CONTRATANTE, a CONTRATADA fica desde já ciente que estará sujeita à sua inclusão no Cadastro Informativo dos créditos não quitados do setor público federal (CADIN), consoante legislação específica sobre a matéria, sendo executada segundo a Lei nº 6.830/1980.

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

9.11. Não serão aplicadas simultaneamente, para a mesma ação ou omissão, sanções e glosas.

9.12. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Proposta técnica - Menor preço global - Pregão eletrônico.

10.2. Qualificação técnica

Pela relevância destas soluções no suporte às atividades de supervisão da CONTRATANTE, e visando resguardo relativamente à capacidade de execução da proponente, fator essencial para que sejam mitigados os riscos de má prestação de serviços, sem atendimento de prazos e níveis de serviço exigidos para esta contratação, faz-se imprescindível requerer a comprovação, pelas licitantes, de experiência anterior de prestação dos serviços, quantitativos e prazos equivalentes ao desta contratação. Tal condição encontra amparo na Súmula nº 263 do TCU, uma vez que abarca, simultaneamente, a parcela da contratação de maior relevância e valor significativo do objeto, e guarda proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.

Para fins desta contratação faz-se necessária a apresentação de ao menos um atestado de capacidade técnica, abrangendo o seguinte:

i) comprovação de capacidade técnica, fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove que a licitante teve homologados pela empresa ou órgão contratante, atendendo níveis mínimos de serviço formalmente estabelecidos, serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de BI, medidos em Pontos de Função (PF), em volume igual ou superior a 400 PF, em período ininterrupto de 12 (doze) meses, sendo aceito o somatório de atestados.

ii) comprovação de capacidade técnica, fornecida por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove que a licitante teve homologados pela empresa ou órgão contratante, atendendo a níveis mínimos de serviço formalmente estabelecidos, serviços de desenvolvimento e/ou manutenção de soluções de BI, utilizando a plataforma Business Objects.

10.2.1. Não serão aceitos atestados de empresas coligadas, consorciadas ou parceiras.

10.2.2. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente (art. 19, XVI, b da IN SLTI/MPOG n.º 2/2008).

10.2.3. Os atestados deverão conter, preferencialmente, as seguintes informações:

- a) CNPJ, nome (razão social) e endereço completo da licitante;
- b) CNPJ, nome (razão social) e endereço completo da empresa ou órgão contratante;
- c) Número do contrato ou do empenho que originou a contratação;
- d) Relatório (descrição) dos serviços realizados
- e) Data de emissão;
- f) Nome completo, telefone e assinatura do responsável pela sua emissão.

10.2.4. A CONTRATANTE se reserva no direito de executar inspeções e diligências na empresa vencedora e pedir informações à empresa ou ao órgão que forneceu o atestado para averiguar a veracidade das informações prestadas, podendo os envolvidos responderem administrativa, civil e penalmente pelas informações prestadas. Na diligência poderão ser solicitados documentos, tais

como contratos, OS, notas fiscais e outros que comprovem a quantidade de PF praticada, e as respectivas tecnologias declaradas no atestado.

10.2.5. Serão aceitos atestados quantificados em horas, que serão convertidos para PF considerando a produtividade média de 10 (dez) horas por PF.

10.2.6. As exigências acima não são excessivas nem restringem a competitividade da licitação, uma vez que estas são práticas comuns de mercado e existem várias empresas que atendem a estes requisitos.

10.3. Critérios de seleção

Modalidade: Pregão.

Tipo: Eletrônico.

Justificativa: Por se tratar de serviços comuns, a licitação se dará por pregão eletrônico, conforme DECRETO Nº 5.450 - DE 31 DE MAIO DE 2005.

Critério Técnico de Habilitação (obrigatório)

Atestados de capacidade técnica

Justificativa: Qualidade da prestação do serviço (Art. 30, §3, lei 8.666)

Equipe de Planejamento da Contratação

Integrantes Requisitantes

Bruno Barbosa de Luna – SIAPE: 001585194

Claudio Maes – SIAPE: 013435876

Integrantes Técnicos

Edyr Luiz da Rocha - Matrícula: 7.001.313

Gustavo Gori Maia - Matrícula: 7.001.706

Marcelo Barroca - Matrícula: 7.001.095

Integrante Administrativo

Renato Mello Fagundes – Matrícula: 7.001.544

Aprovo. Encaminha-se à GAL para abertura de processo administrativo e iniciação de procedimento licitatório, segundo o art. 38 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

Autoridade Competente

Rogério Soares Dantas dos Santos
Superintendente Administrativo-Financeiro em Exercício

ORIGINAL ASSINADO ELETRONICAMENTE

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA
GUIA DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO PARA PROJETOS DW

1. GLOSSÁRIO

A interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, descritos a seguir.

Termo	Definição
AD	<i>Active Directory</i> . Módulo da Microsoft que implementa serviço de diretório no protocolo LDAP, armazenando e disponibilizando informações sobre objetos em rede de computadores
AIE	Arquivo de Interface Externa. Grupo de dados ou informações de controle logicamente relacionados, reconhecido pelo usuário, referenciado pela aplicação medida, porém mantido dentro da fronteira de outra aplicação
ALI	Arquivo Lógico Interno. Grupo de dados ou informações de controle logicamente relacionados, reconhecido pelo usuário, mantido dentro da fronteira da aplicação medida
APF	Análise de Pontos de Função
CE	Consulta Externa. PE que envia dados ou informações de controle para fora da fronteira
CPM	<i>Counting Practices Manual</i> . Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função
Cubo	Disponibilização das possíveis combinações, totalizações e medidas estatísticas básicas dos dados do DW em uma nova tabela, para acesso pela ferramenta OLAP, atendendo aos requisitos de negócio. Os Cubos referenciados neste guia são os Cubos OLAP, com modelo matemático denominado hipercubo.
DER	Dado Elementar Referenciado, ou tipo de dado elementar. Atributo único, reconhecido pelo usuário e não repetido
DM	Data Mart. Subconjunto dos dados de um DW
DSA	<i>Data Staging Area</i> . Base de dados temporária que armazena os dados extraídos dos sistemas transacionais de origem para realizar as transformações necessárias antes de carregá-los no DW.
DW	<i>Data Warehouse</i> . Armazém de dados relativos às atividades de uma organização em bancos de dados, de forma consolidada
EE	Entrada Externa. PE que processa dados ou informações de controle enviados de fora da fronteira
ETL	<i>Extract, Transform, Load</i> . Processo que compreende as etapas de extração (dos sistemas transacionais de origem), transformação e carga de dados no DW.
IFPUG	<i>International Function Point Users Group</i>
LDAP	<i>Lightweight Directory Access Protocol</i> . Protocolo de aplicação aberto, livre de

Termo	Definição
	fornecedor e padrão de indústria para acessar e manter serviços de informação de diretório distribuído sobre uma rede.
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NESMA	<i>N</i> etherlands <i>S</i> oftware <i>M</i> etrics <i>U</i> sers <i>A</i> ssociation
ODS	<i>O</i> perational <i>D</i> atabase <i>S</i> torage. Base que armazena os dados extraídos dos sistemas transacionais de origem antes de carregá-los no DW.
OLAP	<i>O</i> nline <i>A</i> nalytical <i>P</i> rocessing. Capacidade para manipular e analisar um grande volume de dados sob múltiplas perspectivas
PDS	Processo de Desenvolvimento de Sistemas da CVM
PE	Processo Elementar. Menor unidade de atividade significativa para o usuário
PF	Pontos de Função
RLR	Registro Lógico Referenciado. Subgrupo de DERs, reconhecido pelo usuário, contido em uma função de dados
SE	Saída Externa. PE que envia dados ou informações de controle para fora da fronteira e inclui lógica de processamento adicional além daquela de uma CE.
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
UST	Unidade de Serviço Técnico. Unidade de mensuração de serviços técnicos que envolvam prioritariamente esforço humano não mensurável por outras técnicas, como a de PF.

2. INTRODUÇÃO

Este documento tem como propósito apresentar um roteiro de métricas, incluindo um guia para contagem de Pontos de Função (PF) para projetos de Data Warehouse (DW) e Data Marts (DM). A Instrução Normativa MP/SLTI N° 4, de 11 de setembro de 2014, a portaria SLTI/MP N° 31, de 29 de novembro de 2010, e acórdãos do TCU³ recomendam o uso de métricas em contratos de projeto de software, não mais por esforço homem-hora.

A principal referência sobre a Análise de PF (APF) e seu processo de contagem é o Manual de Práticas de Contagem (CPM⁴), atualmente na versão 4.3.1, publicado e mantido pelo International Function Point Users Group (IFPUG). Ressalta-se que o CPM aborda, especificamente, as contagens em PF de projetos de desenvolvimento e melhoria de software, mas não manutenções cosméticas, corretivas e adaptativas em requisitos não funcionais. Esses serviços são conhecidos como itens não mensuráveis, sendo necessário o uso de guias complementares para sua medição. No contexto específico de projetos de DW, temos como referência os *white papers* IFPUG (2007) e NESMA (2014) que sugerem um processo de contagem para projetos de desenvolvimento de DW usando APF.

³ Acórdão TCU 1782/2007, entre outros

⁴ Acórdão TCU 1647/2010

3. OBJETIVO

Este guia tem como objetivo definir as regras de contagem e estimativa do tamanho funcional de projetos de DW, usando APF na contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de projetos de DW.

O CPM não trata cenários específicos para a contagem do tamanho funcional de sistemas de DW. Assim, é necessário analisar, a partir da visão do usuário, cada uma das funcionalidades relacionadas ao desenvolvimento/manutenção de DW e propor formas de medir o tamanho funcional usando PF.

4. MODELO DE ARQUITETURA

A Figura 1 representa o modelo de arquitetura de referência de projeto de DW dividido em quatro camadas com seus principais componentes. Esses componentes constituem os elementos a serem considerados na contagem do tamanho funcional do projeto de DW e sobre os quais poderão ser aplicadas as regras de contagem de PF definidas neste guia. Esse modelo de referência baseia-se em NESMA (2014).

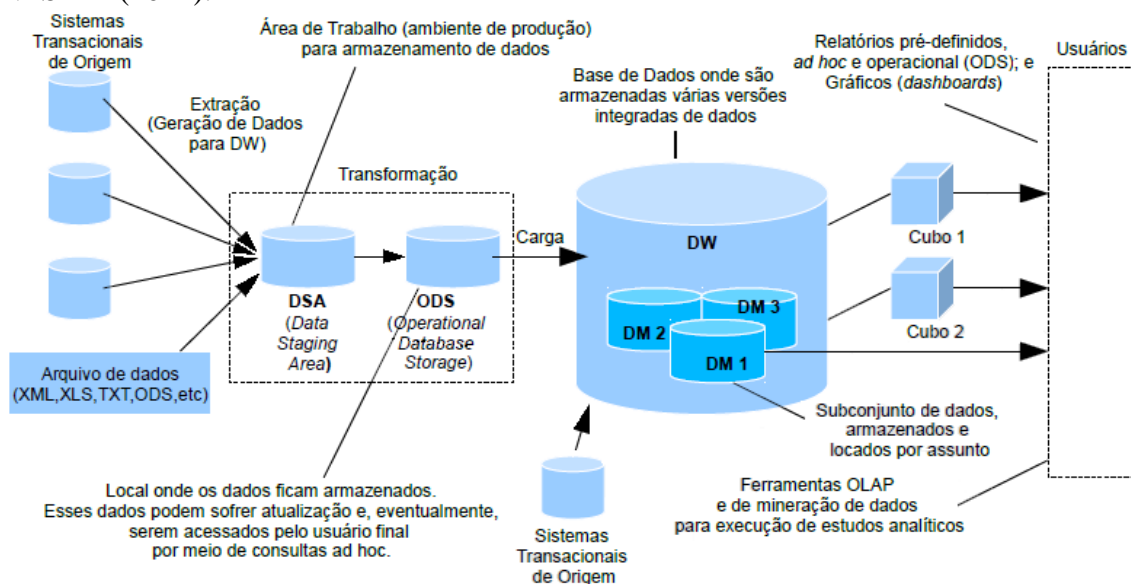


Figura 1 - Modelo de arquitetura de referência de projeto de DW / DM

Camada de Origem de Dados

Representa as fontes de dados que alimentam a base de dados do DW. Seu principal componente são os Sistemas Transacionais de Origem que representam todas as aplicações que fornecem dados para o DW, além de fontes como arquivo de dados nos formatos XML, XLS, TXT, ODS entre outros.

Camada de Dados

A camada de dados, responsável por armazenar os dados dos sistemas de origem e disponibilizá-los para consultas e relatórios é subdividida em *Data Staging Area* (DSA), DW e DM. O

processo de disponibilização dos dados para consultas e relatórios envolve componentes adicionais como Extração, Transformação e Carga (ETL) e *Operational Database Storage* (ODS).

Camada de Aplicação

A camada de aplicação contém os relatórios pré-definidos pelo usuário e disponíveis para consulta dos dados armazenados no DW/DM.

Camada de Apresentação

A camada de apresentação é a interface do usuário final com o projeto de DW e onde estão disponíveis as funcionalidades, como relatórios.

DSA

Representa uma base de dados temporária que armazena os dados extraídos dos sistemas transacionais de origem para realizar as transformações necessárias antes de carregar esses dados nas tabelas do DW. Os dados são importados da aplicação de origem para a DSA e então, em outro processo de integração, os dados da DSA são importados para as tabelas Fato e Dimensão.

ODS

É uma base de dados que armazena os dados extraídos dos sistemas transacionais de origem antes de carregar esses dados nas tabelas do DW. Entretanto, os dados da ODS podem sofrer atualização e, eventualmente, podem ser acessados pelo usuário final por meio de consultas *ad hoc*.

ETL

É o processo que compreende as três etapas (extração, transformação e carga de dados) para a disponibilização dos dados no DW a partir dos sistemas transacionais de origem.

DW

Representa a base de dados que armazena várias versões integradas dos dados recebidos de diferentes fontes de origem, após o ETL. Em um modelo de dados multidimensional do tipo Esquema Estrela são reconhecidos dois tipos de tabelas: Fato e Dimensão. As tabelas Dimensão, por sua vez, podem ser classificadas em quatro tipos: Dimensão, Dimensão Estática, Dimensão Hierárquica e Dimensão Compartilhada. A Figura 1 e a Figura 2 apresentam um modelo de dados multidimensional do tipo Esquema Estrela de DW.

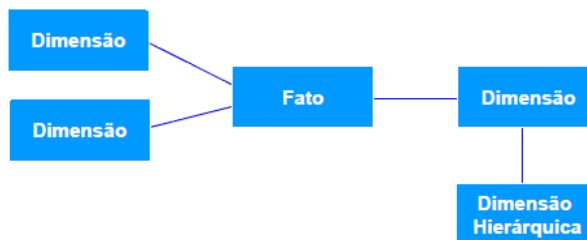


Figura 2 - Entidades de um Esquema Estrela de DW

DM

Representa um subconjunto de dados armazenados e locados por assunto. Usado para agrupar os dados por departamento ou área de negócio de uma organização. Em um DM, podem ocorrer agregações entre tabelas Fato e/ou Dimensão.

Esquema Estrela

É uma estrutura multidimensional implantada em um SGBD relacional. Consiste em uma tabela Fato ligada a um conjunto de tabelas Dimensão associadas através de relações de chave primária/estrangeira.

Tabela Fato

Principal tabela em um modelo multidimensional. Sua finalidade é armazenar medidas do negócio. Cada tabela Fato pode ou não se conectar com outras tabelas Dimensão ou outras tabelas Fato.

Tabela de Agregação

A característica dos DW é possuir uma grande quantidade de dados em grande nível de detalhe. Quando o tempo de resposta na recuperação de dados no DW traz impacto ao negócio, aumentando o tempo de resposta das consultas, são utilizadas tabelas sumarizadas. Elas agregam dados armazenados no DW em níveis mais elevados gerando melhor desempenho às consultas.

Tabela Dimensão

As tabelas Dimensão detalham as informações contidas numa tabela Fato. A tabela Dimensão pode ser classificada como Dimensão Estática, Dimensão Hierárquica ou Dimensão Compartilhada. Caso não se encaixe em nenhuma das classificações, ela é referenciada meramente como tabela Dimensão.

Tabela Dimensão Estática

As tabelas Dimensão Estática são tabelas criadas dentro do contexto do DW que detalham as informações contidas em uma tabela Fato, mas que não são extraídas a partir de fonte de dados original. As tabelas Dimensão Estática podem ser carregadas manualmente ou por meio de um processo computacional. A tabela Dimensão Estática implementa o conceito de Dados de Código (IFPUG, 2010). Ex.: códigos de estado, data e hora.

Tabela Dimensão Hierárquica

É uma tabela Dimensão que não se relaciona diretamente com uma tabela Fato. A tabela Dimensão Hierárquica é ligada a outra tabela Dimensão e representa um conjunto de dados que descrevem essa Dimensão.

Tabela Dimensão Compartilhada

É uma tabela Dimensão que atende a várias tabelas Fato ou vários DW/DM e é usada para a validação de dados no ETL e para a geração de Cubos. As tabelas Dimensão Compartilhada

podem ser mantidas por outro DW ou por uma equipe específica. Devem ser atualizadas constantemente para atender às necessidades dos temas relacionados.

Cubos

Kimball e Ross (2002) definem cubo como uma estrutura dimensional em uma plataforma de banco de dados OLAP ou multidimensional. Complementam que a modelagem dimensional se aplica a bancos de dados relacionais e multidimensionais. Embora ambos possuam um design lógico comum, a implementação física é diferente.

A geração do Cubo disponibiliza combinações, totalizações e medidas estatísticas básicas dos dados do DW em uma nova tabela, para acesso pela ferramenta OLAP.

Os Cubos referenciados neste guia são os Cubos OLAP, com modelo matemático denominado hiper-cubo. Apresentam a característica de possuir armazenamento e indexação em estruturas de dados que otimizam consultas, em detrimento de atualizações.

Quando o modelo multidimensional é processado, nova base é gerada, desta vez contendo dados e agregações em formato próprio, utilizando-se de estruturas apropriadas para pesquisas.

Embora o risco de explosão de dados seja comum em estruturas relacionais por conta de cruzamentos sem dados, mas que ocupam algum espaço, as estruturas utilizadas pelos cubos são esparsas, e se aplicam a dados e agregações, de modo que os cubos são substancialmente menores do que a base multidimensional que os originou.

Estes cubos são formados por uma estrutura multidimensional implementada em banco de dados multidimensional ou derivado de um esquema em estrela relacional. Contém atributos dimensionais e fatos, mas é acessado através de linguagens com mais capacidade analítica que o SQL, como, por exemplo, XMLA (XML for Analysis) e MDX (Multidimensional Expressions).

Um esquema em estrela hospedado em um BD relacional é uma base física apropriada à construção dos Cubos OLAP, conhecidos por vantagens de desempenho, comparados com SGBDs relacionais.

5. ESTIMATIVA DE PF

A contagem estimada de um projeto de DW consiste em identificar as funções de dados e funções transacionais a partir dos requisitos iniciais do sistema. Pode-se usar o método de Contagem Estimada de PF da NESMA (2004), aplicando-se a complexidade baixa para as funções de dados e a complexidade média para as funções transacionais. A Tabela 1 resume o que deve ser medido na contagem de PF:

Tipos de Funções	Complexidade	Tamanho PF	Contagem no DW
ALI	Baixa	7 PF	1 ALI para cada tabela Dimensão. 1 ALI para cada tabela Fato.
AIE	Baixa	5 PF	1 AIE para cada tabela do sistema de origem usada na validação de dados do processo de ETL. 1 AIE para cada tabela Dimensão Compartilhada usada na validação de dados do processo ETL ou geração do Cubo.
EE	Média	4 PF	1 EE para a carga de dados em cada ALI de tabela Dimensão. 1 EE para a carga de dados em cada ALI de tabela Fato.
SE	Média	5 PF	1 SE para cada Cubo (ou Universo ou Contexto de Análise). 1 SE para cada gráfico do <i>dashboard</i> solicitado.
CE / SE	Média	4 PF / 5 PF	1 CE ou SE para cada relatório solicitado (não <i>ad hoc</i>). 1 CE ou SE para extração de dados de cada sistema de origem (quando houver requisito de desenvolvimento). Senão, não conta PF.

Tabela 1 - Resumo da contagem estimada em PF de projeto de DW

6. CONTAGEM DE PF

A Figura 3 ilustra os principais momentos da contagem de PF (funções de dados e funções transacionais) em um projeto de DW/DM.

Este capítulo descreve o processo de contagem de PF em projetos DW/DM, considerando a definição do escopo da contagem e da fronteira de aplicação; a contagem de funções de dados (ALI e AIE); e a contagem de funções transacionais (EE, CE e SE).

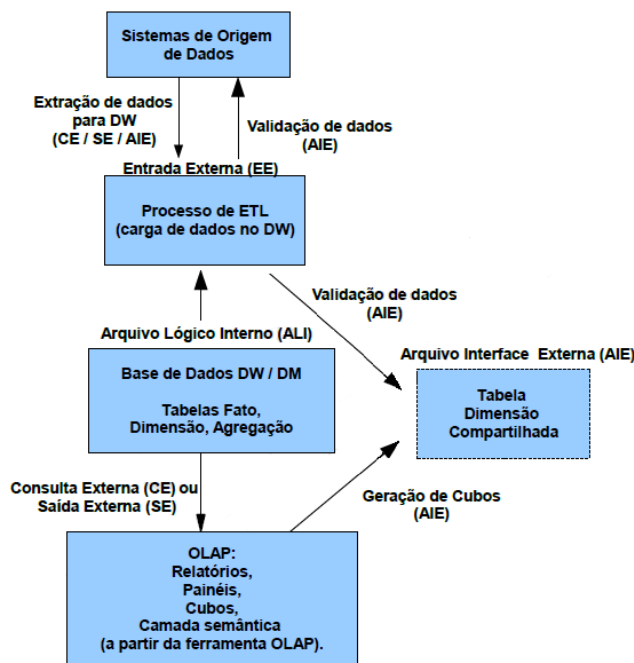


Figura 3 - Visão geral da contagem de PF em projeto de DW / DM

Escopo e Fronteira

O escopo da contagem define quais são as funcionalidades objeto de determinada contagem. O escopo da contagem é determinado pelo propósito da contagem, e identifica os sistemas, as aplicações ou seus componentes que serão dimensionados. Um escopo de contagem pode conter mais de uma aplicação. No entanto, a contagem de PF é realizada separadamente, considerando cada fronteira de aplicação. No contexto de contagem de PF de DW, o escopo da contagem abrange: o Projeto de Desenvolvimento ou Manutenção do DW e o Projeto de Melhoria nas aplicações de origem que irão fornecer os dados para o DW, ou seja, o DW é uma fronteira única e as aplicações de origem são outras fronteiras.

Funções de Dados - ALI

Em um modelo de dados multidimensional do tipo Esquema Estrela, são reconhecidos dois tipos de entidades: tabelas Fato e Dimensão. A Figura 4 ilustra os conceitos aqui tratados. As tabelas Fato e Dimensão, mantidas por um ou mais ETL, são contadas como um ALI (ex.: “Cidadão”).

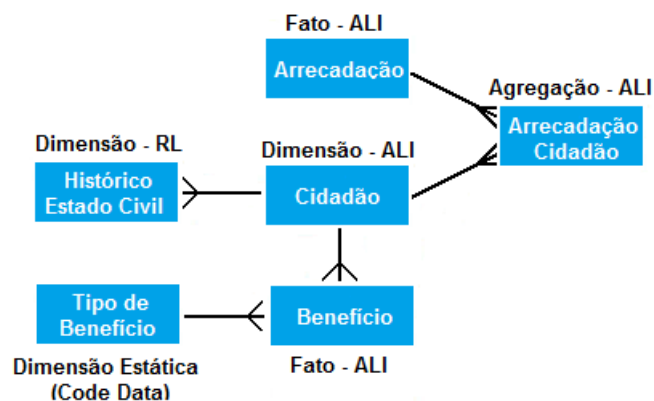


Figura 4 - Exemplo de modelo de dados multidimensional - Esquema Estrela

As tabelas Dimensão podem ser classificadas em **Dimensão Estática** e **Dimensão Hierárquica**. A tabela **Dimensão Estática** se assemelha ao conceito do CPM para dados de código, armazenando dados estáticos, sem contribuição para o tamanho funcional.

As tabelas Dimensão que não são mantidas pelo ETL (ex.: “Estado Civil”) são consideradas tabelas de Dimensão Estática, não sendo contadas como ALI nem como Registro Lógico Referenciado (RLR).

As tabelas Dimensão Hierárquica ocorrem quando, no modelo de dados multidimensional, algumas tabelas Dimensão não chegam diretamente na tabela Fato, e são consideradas níveis hierárquicos de outra tabela Dimensão. Conta-se um RLR para cada nível hierárquico da tabela Dimensão. No exemplo, o Estado Civil do Cidadão (Histórico), pode ocorrer várias vezes. As hierarquias são consideradas RLRs da tabela Dimensão relacionada à tabela Fato. Caso não existam níveis hierárquicos ou subgrupos de dados dentro da tabela Dimensão, considera-se apenas um RLR.

As tabelas de Agregação geradas a partir da combinação de tabelas Fato e Dimensão e com o objetivo de apoiar a geração de consultas aos dados do DW, segundo NESMA (2014) podem ser contadas como ALI e sua carga de dados como uma EE, nos seguintes casos:

- Quando existir cruzamento de dados de dois ou mais ALI para gerar um novo Grupo de Informação, reconhecido pelo usuário. No exemplo da Figura 4, a agregação da tabela Fato “Arrecadação” com a tabela Dimensão “Cidadão”, resultando na tabela Agregação “Arrecadação Cidadão” conforme requisito do usuário e, nesse caso, é contada como um ALI. Uma estrutura de Agregação pode acontecer, também, entre tabelas Dimensão.
- Quando existir necessidade de se guardar os dados no DM cuja data de armazenamento no DW já está expirada.

Tabelas de Agregação ou arquivos gravados para armazenar resultado de sumarizações, médias, máximas e percentagens de tabelas do DW, para atender requisitos não funcionais de desempenho, não são consideradas ALIs.

Caso seja requisitado que os dados dos sistemas de origem do DW sejam disponibilizados na ODS, e esses dados não representam uma cópia dos dados do sistema de origem, mas são dados

transformados e disponibilizados para consulta pelo usuário, são contados como ALI e as cargas contadas como EE.

Resumo:

- Contar 1 ALI para cada tabela Fato;
- Contar 1 ALI para cada tabela Dimensão mantida por 1 ou mais ETL;
- Contar 1 RLR para cada nível hierárquico de uma tabela Dimensão;
- Contar 1 ALI para uma tabela de Agregação (entre tabelas Dimensões e/ou Fato) sem objetivo de desempenho;
- Dimensão Estática não conta PF.

Funções de Dados - AIE

No ETL, a validação de dados para a carga no DW pode requerer uma consulta à base de dados das aplicações de origem ou às tabelas Dimensão Compartilhada. Nestes casos, não há transferência de dados, e conta-se apenas a função EE referente ao ETL, onde a validação de dados é parte desse processo.

Assim sendo, conta-se um AIE para cada tabela de dados consultada do sistema de origem ou da tabela Dimensão Compartilhada para a validação de dados do ETL (Figura 5).

As tabelas Dimensão Compartilhada são consideradas ALI de outro DW que as mantém e, são contadas como AIE no DW que as utiliza para validação de dados no ETL ou na geração de um Cubo.

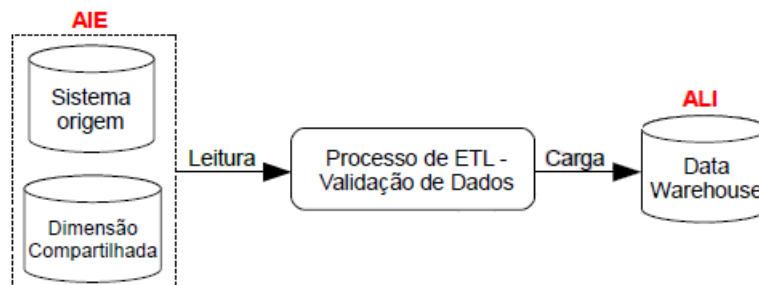


Figura 5 - Contagem de AIE para validação de dados pelo ETL

Resumo:

- Contar 1 AIE para cada ALI do sistema de origem usado na validação de dados pelo ETL
- Contar 1 AIE para cada tabela Dimensão Compartilhada usada na validação de dados do ETL ou na geração de Cubos

Os dados lidos de outras aplicações, para validação durante a carga, e não carregados no DW, são contados como AIEs. Os dados dos sistemas de origem, carregados no DW, não são contados como AIEs e sim como DERs da EEs.

A validação de dados para a carga no DW pode requerer uma consulta à base de dados das aplicações de origem ou às tabelas Dimensão Compartilhada. Nestes casos, não há transferência de dados, ou seja, os dados validados não sofrem carga. Conta-se a EE referente ao processo de carga, onde a validação de dados é parte desse processo, e conta-se um AIE do sistema de origem ou da tabela Dimensão Compartilhada para a validação de dados (Figura 5). Cada AIE

identificado só pode ser contado uma vez por aplicação de DW e somente são contados os DERs do AIE que cruzam a fronteira da aplicação.

Funções de Dados - Considerações sobre a Contagem

Na contagem das funções de dados em projetos DW, deve-se atentar para:

- Não contar o mesmo grupo de dados como ALI ou AIE;
- Não contar duas vezes o mesmo grupo de dados (ex.: tabela Dimensão modelada em duas estrelas do DW);
- Contar como RLR, e não como ALI, as hierarquias das tabelas Dimensão (ex.: Departamento e Setor).

Funções Transacionais - EE

Em projetos de DW, o ETL é considerado um processo elementar (PE) único e representa a extração, transformação e carga de dados (IFPUG, 2007) nas tabelas Fato e Dimensão de um modelo multidimensional. O ETL é contado como uma EE.

Dado o propósito de manter um histórico da informação em um DW, dimensões nunca são excluídas fisicamente. Caso necessária a exclusão, ela será lógica, com o registro permanecendo no histórico do DW, marcado como excluído ou antigo, caracterizando-a na prática como uma alteração de dados, que pode ser seguida de inclusão de registro, marcado como novo (NESMA, 2014).

Fatos são sempre adicionados ao DW, nunca alterados ou excluídos (NESMA, 2014).

Conta-se uma EE para o processo de ETL (extração, transformação e carga de dados) de cada tabela Fato ou Dimensão.

Conta-se uma EE para a carga de dados de cada sistema transacional de origem distinto, observando o critério de unicidade de um PE (IFPUG, 2010). Observar que essa regra se aplica ainda que os dados de origem estejam contidos em mais de um repositório (ex.: MS Excel, TXT, CSV).

Conta-se uma EE separada para a carga de um RLR caso seu processo de manutenção seja distinto e independente.

As cargas de tabelas de Agregação, definidas como ALI, também são contadas como EE.

Resumo:

- Contar 1 EE para cada tabela Fato;
- Contar 1 EE para cada tabela Dimensão identificada como ALI (exceto Dimensão Estática);
- Contar 1 EE para as tabelas de Agregação identificadas como ALI;
- Contar 1 EE para sistemas transacionais de origem de dados distintos, observado o critério de unicidade de PE (IFPUG, 2010);
- Contar 1 EE para cada RLR da tabela Dimensão (mantido independentemente da Dimensão).

Funções Transacionais - CE|SE - Relatórios

Cada relatório (incluindo, neste conceito, gráficos, painéis e *dashboards*) é contado como um SE ou um CE, quando atendem aos critérios de unicidade de PE. Ele é SE quando possuir lógica de processamento de cálculos ou criação de dados derivados.

Funções Transacionais - SE - Cubos

A geração de Cubos é contada quando uma base de dados com estrutura própria é gerada com agregações, métricas e combinações de dimensões e fatos.

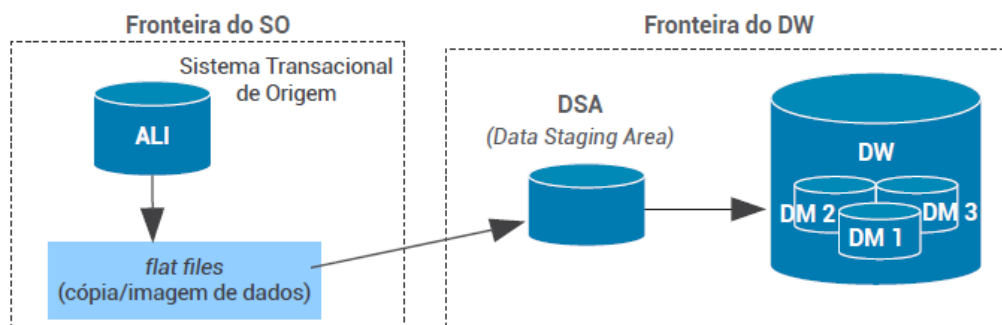
Por embutir invariavelmente cálculos de agregação, um Cubo é tratado como SE. Conta-se uma SE para a geração do Cubo por cada Estrela modelada. Além dos Cubos por Estrela (uma tabela Fato e respectivas Dimensões), podem existir Cubos com mais de uma Estrela. Para estes casos, as tabelas Fato e Dimensão envolvidas em cada Estrela são consideradas como arquivos lógicos referenciados (ALI ou AIE). Os tipos de dados são os atributos e métricas distintos das tabelas Fato e Dimensão associadas.

Funções Transacionais - CE|SE - Extração de Dados do Sistema de Origem

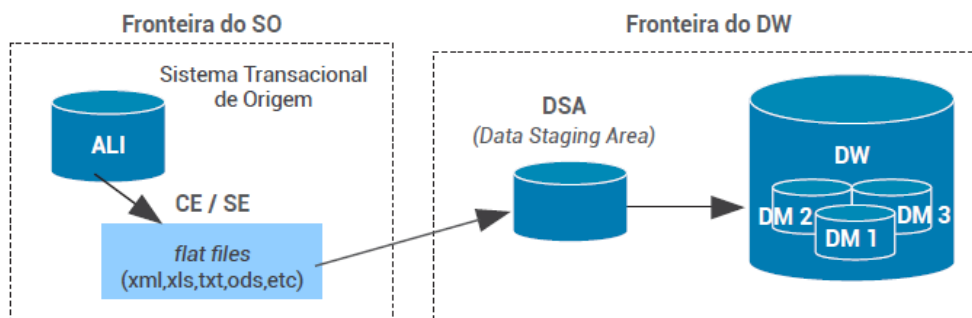
Segundo NESMA (2014), a extração de dados de um sistema transacional de origem para a carga no DW, através do ETL, acontece por dois cenários:

- geração de *flat files* na fronteira do sistema de origem. Conta-se uma CE ou SE para a geração do *flat file* no sistema de origem. Posteriormente, no ETL, os dados do *flat file* são carregados na DSA para o processamento das transformações e limpeza de dados antes de serem, efetivamente, carregados (EE) nas tabelas do DW; e,
- interface direta entre a base de dados do sistema de origem e a DSA. Neste caso, não ocorre a transferência de dados da base do sistema de origem para o DW, mas esses dados ficam disponíveis para o DW.

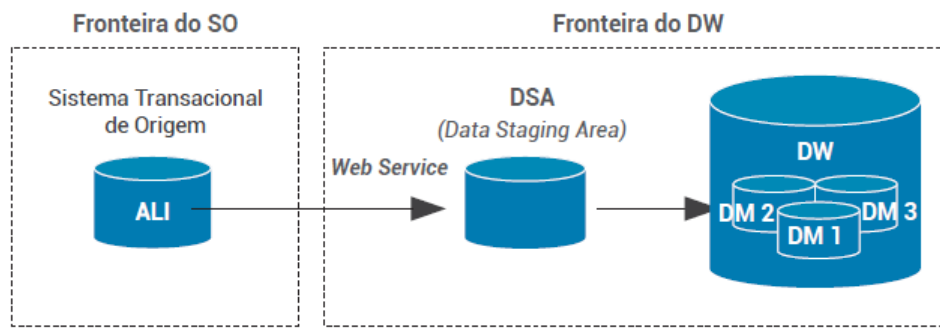
Neste guia, a partir da análise das regras de contagem de “dados compartilhados” (IFPUG, 2010) estendemos esses cenários de extração de dados apresentados em NESMA (2014) para três cenários, conforme ilustrado a seguir.



Cenário 1 - *flat files* sendo uma cópia de dados de tabela do sistema de origem



Cenário 2 - geração de flat files na fronteira do sistema de origem



Cenário 3 - interface direta entre a base de dados do sistema de origem e a DSA

No Cenário 1, o flat file é uma cópia de um ALI do sistema de origem, sem nenhum processamento adicional para a sua geração. Com relação à contagem em PF, consideram-se os dados do sistema de origem como DERs da função EE de carga no DW.

O Cenário 2 ocorre quando existe uma necessidade de transferência de dados do sistema de origem para o DW e o grupo de DERs é diferente nos dois sistemas. Conta-se uma CE ou SE para a geração de cada flat file dentro da fronteira da aplicação de origem. Posteriormente, os dados do flat file são carregados na DSA para o processamento das transformações e limpeza de dados antes de serem carregados nas tabelas do DW.

O Cenário 3 ocorre quando a extração de dados de uma aplicação de origem acontece através de consulta por WebService previamente desenvolvido ou através de configuração na ferramenta de ETL que acesse, diretamente, a base de dados do sistema de origem para realizar a leitura de dados. Nesses casos, os dados da aplicação de origem representam os DERs da função EE de carga no DW.

Geralmente, os dados do DW provenientes das aplicações de origem, são armazenados em uma base de dados temporária (DSA). Assim, os dados são extraídos do sistema de origem para a DSA e, então, em outro processo de integração, a partir da DSA, os dados são carregados para as tabelas Fato e Dimensão. A utilização da DSA não tem contagem de PF, por ser uma solução técnica (Figura 6).



Figura 6 - Carga de dados do sistema de origem na DSA

Em alguns casos, o usuário com receio de perder dados das aplicações de origem, requisita que os dados dos sistemas de origem sejam copiados para o ODS do DW. Nestes casos os dados são copiados do sistema transacional de origem para o ODS e contados como DERs na função EE de carga (Figura 7). Caso os dados copiados sejam transformados, os dados do ODS são contados como ALI e as cargas de dados, como EE. Posteriormente, esses dados são armazenados em um ALI (tabela Fato ou Dimensão).



Figura 7 - Carga de dados do sistema de origem no ODS

Resumo:

- Contar 1 CE/SE para a extração de dados na fronteira do sistema de origem (Cenário 2);
- Contar 1 CE/SE para cada relatório ou gráfico (painel, *dashboard*);
- Contar 1 SE para a geração do Cubo.

7. FASES

O Processo de Desenvolvimento de Sistemas (PDS) da CVM prevê fases que devem ser seguidas em cada demanda. Cada fase tem um peso correspondente (aproximadamente proporcional ao esforço exigido) e exige a entrega (elaboração ou atualização) de documentação e códigos fonte específicos. A tabela abaixo detalha as fases, seus pesos e entregáveis.

Fase	Peso (%)	Entregáveis
Requisitos	25%	DRQ Documento de Requisitos ECS Especificação de Casos de Uso TST Roteiro de Testes
Projeto	25%	ARQ Documento Arquitetura INF Documento Infraestrutura
Construção	25%	TST Registro de Testes Unitários PAC Pacote de Implantação (código fonte) IMP Plano de Implantação
Homologação	15%	ADM Manual de Administração <suporte à execução de testes de homologação>
Implantação	10%	<suporte à colocação em produção >

Tabela 2 - Peso e Entregáveis por Fase da Demanda

É opcional à contratante (CVM) eleger as fases que serão contratadas na implementação de uma demanda. Sobre a contagem de PF, detalhada nas seções seguintes, é aplicado então o fator correspondente à soma das fases contratadas. Ex: é solicitado à contratada a implementação de um DW, equivalente a 200 PF, a partir da fase de Projeto, até a fase de Implantação, sendo a fase de Requisitos realizada pela própria contratante. Neste caso, o pagamento a ser feito à contratada é equivalente ao de 150 PF = 200 PF x (25 % + 25% + 15% + 10%).

8. TIPOS DE DEMANDA

O Manual de Práticas de Contagem do IFPUG define dois tipos de projetos de software:

- **Projeto de desenvolvimento**, para desenvolver e entregar a primeira versão de uma aplicação de software. Seu tamanho funcional é a medida das funcionalidades entregues ao usuário no final do projeto. Inclui as funcionalidades de conversão de dados.
- **Projeto de melhoria**, para manutenções evolutivas ou adaptativas. Seu tamanho funcional é a medida das funcionalidades incluídas, alteradas e excluídas ao final do projeto. Inclui as funcionalidades de conversão de dados.

Seguem as definições dos termos técnicos da APF utilizados nas fórmulas de dimensionamento de projetos de software:

- PF_INCLUIDO = PF associados às novas funcionalidades que serão implementadas.
- PF_ALTERADO = PF associados às funcionalidades alteradas.
- PF_EXCLUIDO = PF associados às funcionalidades excluídas.
- PF_CONVERSAO = PF associados às funcionalidades de conversão de dados. Ex.: migração ou carga inicial das novas tabelas criadas (EEs) e relatórios associados à migração de dados (SEs ou CEs). Os dados carregados em um processo de migração não são contados como AIEs.

Recomenda-se tratar como migração de dados os serviços de conversão envolvendo esforço significativo. Ex.: projetos que envolvam a migração de dados de banco de dados hierárquico para banco de dados relacionais e o tratamento das funções complexas de migração de dados.

Este guia usa o PF não ajustado (PF_NAO_AJUSTADO), conforme orientação do TCU (Acórdão N° 1.910/2007).

Nas seções a seguir, são detalhados os tipos de demanda esperados relacionados ao desenvolvimento e manutenção de um DW.

Projeto de Desenvolvimento

Nos projetos para desenvolver e entregar a primeira versão de uma aplicação de software, o tamanho funcional é a medida das funcionalidades entregues ao usuário no final do projeto. Fórmula:

- **PF_DESENVOLVIMENTO = PF_INCLUIDO**

Manutenção Evolutiva

A manutenção evolutiva está associada à inclusão de novas funcionalidades, melhorias, alteração ou exclusão de funcionalidades em aplicações implantadas, modificando os requisitos funcionais originais. Fórmula:

- **PF_MELHORIA = PF_INCLUIDO + (0,5 x PF_ALTERADO) + (0,1 x PF_EXCLUIDO)**

Uma função de dados (ALI ou AIE) é considerada alterada quando houver inclusão ou exclusão de DERs (atributos únicos, reconhecido pelo usuário e não repetidos). Também é considerada alterada se algum DER sofrer mudança de tamanho (número de posições) ou tipo (ex.: mudança de numérico ou alfanumérico), caso a mudança decorra de alteração de regra de negócio. Uma função transacional (EE, CE e SE) é considerada alterada, quando a alteração contemplar a mudança de DERs, arquivos referenciados ou lógica de processamento.

São tratadas como manutenções adaptativas as que implicarem exclusivamente em mudanças em requisitos não funcionais. Se uma demanda envolver mudanças em requisitos funcionais (evolutiva) e não funcionais (adaptativa), é contada apenas uma vez, como evolutiva.

Manutenção Corretiva

Mesmo com a execução de atividades de garantia da qualidade, podem-se identificar defeitos na aplicação entregue. A manutenção corretiva altera o software para correção de defeitos. Encontram-se nesta categoria, as demandas de correção de erros (*bugs*) em funcionalidades em sistemas em produção, e correções em sistemas fora da garantia ou não desenvolvidos pela contratada.

Quando o sistema em produção tiver sido desenvolvido pela contratada, a manutenção corretiva deve ser coberta pela garantia, conforme condições contratuais. Caso não exista cláusula contratual de garantia, considera-se a garantia de seis meses, preconizada pelo Código do Consumidor.

Caso a correção esteja relacionada a requisitos mal especificados, essa demanda é tratada conforme seção 0 Manutenção Evolutiva.

Fórmula:

- **PF_CORRETIVA = PF_ALTERADO x 0,5**

Manutenção Adaptativa

São consideradas nesta categoria as demandas de manutenção adaptativa associadas a solicitações que envolvem aspectos não funcionais, sem alteração em requisitos funcionais. Ex.:

- Aumentar a quantidade de linhas por página em um relatório;
- Colocar paginação em um relatório;
- Limitar a quantidade de linhas por página em uma consulta existente;
- Permitir exclusões múltiplas em uma funcionalidade que antes só possibilitava a exclusão de um item;
- Adaptação de uma funcionalidade para possibilitar a chamada por um *Webservice* ou para outro tipo de integração com outros sistemas;
- Replicação de funcionalidade: chamar uma consulta existente em outra tela da aplicação;
- Alteração na aplicação para adaptação às alterações realizadas na interface com rotinas de integração com outros softwares (ex.: alteração em sub-rotinas chamadas por este software);
- Modificar o servidor a ser acessado em uma funcionalidade de download de arquivo;
- Adequar mensagem do sistema que em algumas telas apresenta “Usuário Não está Habilitado a ver esta Página”, para que passe a enviar uma mensagem mais adequada ao fato do usuário não possuir mais uma sessão ativa e ainda estar navegando no sistema. A demanda é contada como manutenção adaptativa, considerando as funcionalidades impactadas, tratando-se de mudança em validação com regra de negócio não funcional.

Fórmula:

- **PF_ADAPTATIVA = PF_ALTERADO x 0,5**

Manutenção em Interface

A manutenção em Interface, denominada na literatura manutenção cosmética, é associada às demandas de alterações de interface. Ex.:

- Fontes de letras, cores de telas, logotipos, mudança de botões na tela, mudança de posição de campos ou texto na tela;
- Mudanças de texto em mensagens de erro, validação, aviso, alerta, confirmação de cadastro ou conclusão de processamento;
- Mudança em texto estático de e-mail enviado para o usuário;
- Alteração de título de um relatório;
- Alteração de rótulos de uma tela de consulta;
- Elaboração/atualização de *help* (conforme CPM, conta-se a função de dados e as funcionalidades de manutenção. ex.: incluir *help* de tela, consultar *help* de campo).

Fórmula:

- **PF_INTERFACE = 0,05 x N° de PE Alterados**

Redocumentação de Sistemas

Para demandas de redocumentação, ou demandas de manutenção de sistema sem documentação original, é usado um fator de até 25% para elaboração da documentação, conforme a fórmula:

- **PF_DOCUMENTACAO = PF_NAO_AJUSTADO x FATOR_DOCUMENTACAO**

Onde FATOR_DOCUMENTACAO é calculado de acordo com os documentos de sistema requerendo geração:

- Especificação de Casos de Uso 10%
- Documento de Arquitetura 10%
- Documento de Infraestrutura 2,5%
- Manual de Administração 2,5%

Criação/Alteração de Campos

Caso seja solicitada a criação de novos campos em tabelas Fato e Dimensão ou a alteração em campos (tipo, tamanho) existentes, a contagem é tratada conforme seção 0 Manutenção Evolutiva. Além dos ALI alterados, são contadas todas as funções transacionais impactadas pela alteração nesses ALI.

Para criação/alteração de campos em tabelas Fato e Dimensão, considera-se:

- ALI: função de dados alterada
- EE: carga das tabelas Fato e Dimensão impactadas na alteração
- SE: criação/alteração de Cubo

Para criação/alteração de campos em tabela Dimensão Compartilhada, considera-se:

- AIE: tabela Dimensão Compartilhada alterada e referenciada no DW
- EE: carga no DW que utiliza a tabela impactada para validação de dados (alteração)
- SE: criação/alteração de Cubo

Demandas para alteração de valores válidos em campos de um ALI são tratadas conforme seção 0 Manutenção Adaptativa.

Criação de Métricas

As métricas são valores, associados a Dimensões, com significado para o negocio, implementados como DERs nas tabelas Fato.

Caso seja solicitada a criação ou alteração de uma métrica (ex.: sumarizações, médias, máximas e percentagens), deve-se avaliar o impacto nas funções transacionais associadas. Essa solicitação pode envolver, por exemplo, a criação de novo arquivo para armazenar resultado de sumarizações, médias, máximas e percentagens de tabelas do DW. A contagem de PF deve considerar, além da função de dados alterada (tabela Fato), todas as funções transacionais impactadas pela nova métrica, conforme seção 0 Manutenção Evolutiva.

Caso seja solicitada alteração em campos ou criação de campos em tabelas Fato ou Dimensão, a contagem deve avaliar o impacto nas funções transacionais que referenciam a tabela alterada para atender a criação de uma nova métrica. Nesse caso, a contagem deve contemplar ainda as funções de dados e transacionais conforme seção 0 Criação/Alteração de Campos.

Essas métricas também podem ser criadas a partir de um requisito não funcional (ex.: melhoria de performance), casos em que podem ser tratados conforme as seções Manutenção em Interface, Adaptação em Funcionalidades sem Alteração de Requisitos Funcionais ou Componente Interno Reusável (SLTI, 2012).

Alteração de Conteúdo

Alterações de dados já carregados em tabelas Fato ou Dimensão são contadas conforme a fórmula:

- **PF_FATO_DIMENSAO = 0,1 PF por tabela Fato ou Dimensão alterada**

Em demandas de alteração da descrição associada ao código na tabela Dimensão Estática. Ex.: alterar a descrição dos códigos '1' e '2' para '1-masculino' e '2-feminino', aplica-se a fórmula:

- **PF_DIMENSAO_ESTATICA = 0,1 PF por Dimensão Estática alterada**

Exclusão de Conteúdo

As funcionalidades de limpeza de dados do DW estão geralmente associadas à administração do ambiente de DW (e contadas, portanto, como UST). Caso seja solicitada a exclusão de dados antigos (Ex.: dados históricos com mais de 60 meses devem ser excluídos), é contado uma EE por tabela Fato cujos dados serão excluídos.

Mudança do SGBD

Nesta categoria encontram-se as demandas de redesenvolvimento de sistemas para mudar o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD).

Caso não exista mudança nas funções de dados, ou seja, o banco de dados da aplicação seja mantido, então as funções de dados não são contadas. Mudanças como a de banco relacional para multidimensional, em sistemas sem documentação, devido às mudanças envolvidas, são consideradas como um novo projeto de desenvolvimento, ou seja, as funções de dados e funções transacionais são contadas. Em ambos os casos, aplica-se a fórmula:

- **PF_MUDANCA_BD = PF_INCLUIDO + PF_CONVERSAO**

Caso o projeto já possua documentação de requisitos, então a **fase de requisitos** não deve ser contratada. É importante destacar que isso se aplica a qualquer **fase** que não se deseja contratar.

Caso a demanda de redesenvolvimento seja de um SGBD Multidimensional para outro Multidimensional, aplica-se a fórmula:

- **PF_MUDANCA_BD_MULTIDIMENSIONAL = PF_ALTERADO x 0,30 + PF_CONVERSAO**

O PF_ALTERADO considera apenas as funcionalidades impactadas. As funcionalidades que possuem apenas demandas de testes devem ser contadas conforme seção 0 Teste.

Na mudança de banco multidimensional para multidimensional, se a estrutura de dados não for alterada, não se contam as funções de dados.

Um projeto de migração contempla minimamente:

- ALIs mantidos pela migração
- EEs (cargas dos ALIs)

Todas as contagens de PF são realizadas com base nas funcionalidades requisitadas e recebidas pelo usuário.

A migração de dados é tratada como uma conversão (PF_CONVERSAO), sendo os dados migrados não contados como AIE. Ex.: migração ou carga inicial das novas tabelas criadas (EEs) e relatórios associados à migração de dados (SEs ou CEs).

Atualização do SGBD

Nesta categoria encontram-se as demandas de atualização de versão do SGBD. As funções de dados não devem ser contadas. Fórmula:

- **PF_ATUALIZACAO_VERSAO_BD = PF_ALTERADO x 0,30**

O PF_ALTERADO considera apenas as funcionalidades impactadas.

Mudança da Ferramenta de ETL

As demandas de redesenvolvimento de sistemas utilizando outra ferramenta de ETL são consideradas, usualmente, conforme seção 0 Projeto de Desenvolvimento.

Caso não exista mudança nas funções de dados, ou seja, o Banco de Dados da aplicação seja mantido, então as funções de dados não são contadas.

Outro ponto a ser observado são as fases contratadas, caso o projeto já possua documentação de requisitos, então a **fase de requisitos** não será contratada.

Atualização da Ferramenta de ETL

Nesta categoria encontram-se as demandas de atualização de versão de ferramenta de ETL. As funções de dados não são contadas. Fórmula:

- **PF_ATUALIZACAO_ETL = PF_ALTERADO x 0,30**

O PF_ALTERADO considera apenas as funcionalidades impactadas, para os pacotes de ETL que requerem efetivamente ajuste, por conta da mudança de versão da ferramenta.

Verificação de Erros

São consideradas verificações de erro ou análise e solução de problemas, as demandas referentes a todo comportamento anormal ou indevido apontado pelo cliente nos sistemas aplicativos. Se for constatado erro de sistema, a demanda é contada conforme seção 0 Manutenção Corretiva.

Entretanto, se não constatada a causa do erro ou o mesmo for decorrente de regras de negócio implementadas ou utilização incorreta das funcionalidades, são contados os PFs das funcionalidades relacionadas ao erro. Fórmula:

- **PF_VERIFICACAO = PF_FUNCIONALIDADE_COM_ERRO x 0,20**

Verificações de erros são associadas a uma funcionalidade específica. Problemas não relacionados a funcionalidades (ex.: sistema fora do ar por problemas em rede ou SGBD) são tratados como serviços de suporte, não sendo escopo deste guia.

Componente Interno Reusável

Manutenções em componentes reusados por várias funcionalidades da aplicação (ex.: validação de um CPF usada em várias funcionalidades de carga) é contado uma vez, como um processo

elementar independente. Outras funcionalidades que utilizem este componente, sendo portanto afetadas por esta manutenção, necessitarão ser retestadas, e seus testes contados conforme seção 0 Testes Complementares. Fórmula:

- **PF_COMPONENTE = PF_NÃO_AJUSTADO**

Filtros de Relatório

A criação de um filtro de relatório é interpretada de forma semelhante à da seção 0 Componente Interno Reusável, não considerando a contagem de todos os relatórios/consultas impactados pelo filtro. Um filtro de relatório pode ser gerado pela combinação de uma ou mais tabelas Dimensão. Fórmula:

- **PF_FILTRO_RELATORIO = 0,3 PF por Filtro**

Testes Complementares

Em demandas de manutenção, a funcionalidade modificada pode afetar outras funcionalidades, que precisam portanto serem retestadas. O tamanho das funções afetadas a serem apenas testadas deve ser aferido em Pontos de Função de Teste (PFT). Fórmula:

- **PFT = Σ PF Funções Afetadas Testadas**

Uma função afetada é contada uma vez ainda seja testada várias vezes, com cenários diferentes. As funções testadas, consideradas no PFT, devem ser documentadas pela contratada considerando-se a documentação de testes definida no PDS.

A conversão do PFT em ponto de função deve ser feita de acordo com a fórmula:

- **PF_TESTES = PFT x 0,15**

9. MUDANÇAS DE REQUISITOS

No decorrer de uma demanda, podem acontecer mudanças de requisitos por conta de reavaliações das funcionalidades pelo usuário. O CPM denomina este fenômeno de *Scope Creep*.

Uma mudança de requisito gera retrabalho da equipe de desenvolvimento, aumentando assim o esforço e o custo da demanda. Neste guia, as demandas de mudança de requisitos são dimensionadas como **PF_RETRABALHO**. A quantidade total de pontos de função é obtida da seguinte forma:

- **PF_TOTAL = PF_ORIGINAL + Σ PF_RETRABALHO**

Onde **PF_ORIGINAL** é a última contagem do tamanho da função (ex.: PF_DESENVOLVIMENTO, PF_MELHORIA, PF_ADAPTATIVA), antes da alteração de seu escopo. **PF_RETRABALHO** é calculado segundo a fórmula:

- **PF_RETRABALHO = PF_ORIGINAL x 0,5 x PROGRESSO_PONDERADO**, se existir alteração de requisitos, ou;
- **PF_RETRABALHO = 0,05 x PROGRESSO_PONDERADO**, se existir somente alteração de interface.

As seções seguintes apresentam exemplos de cálculo do **PROGRESSO_PONDERADO**, **PF_RETRABALHO** e **PF_TOTAL** para os dois casos acima.

Progresso Ponderado

O progresso ponderado de uma demanda corresponde ao percentual de conclusão de cada fase do processo de software, ponderado pelo peso de cada fase. A apuração do progresso em cada fase considera a proporção dos artefatos efetivamente entregues naquela fase. Exemplo de cálculo do **PROGRESSO_PONDERADO**:

Fase	Peso Fase	Progresso Fase	Progresso Ponderado
Requisitos	25%	100%	25%
Projeto	25%	100%	25%
Construção	25%	40%	10%
Homologação	15%	0%	0%
Implantação	10%	0%	0%
	100%		60%

Tabela 3- Progresso Ponderado

Exemplo Alteração de Requisitos

Alteração de requisitos em relatório do tipo CE:

- **PF_ORIGINAL1 = 3,0 PF**

É feita uma 1ª alteração no requisito do relatório, durante a fase de construção, para inclusão de campos calculados:

- **PF_RETRABALHO1 = 0,9 PF = 3 (PF_ORIGINAL1) x 0,5 x 60% (PROGRESSO_PONDERADO)**

Com esta 1ª alteração, o PE deixa de ser uma CE passa a ser uma SE :

- **PF_ORIGINAL2 = 4,0 PF**

É feita uma 2ª alteração no relatório, durante a fase de construção, para inclusão de mais campos:

- **PF_RETRABALHO2 = 1,2 PF = 4 (PF_ORIGINAL2) x 0,5 x 60% (PROGRESSO_PONDERADO)**

Com esta 2ª alteração, o tamanho da SE aumenta de 4 para 5 PF:

- **PF_ORIGINAL3 = 5,0 PF**

A contagem total final da demanda, incluindo o retrabalho gerado por estas alterações de requisitos é:

- **PF_TOTAL = 7,1 PF = 5 (PF_ORIGINAL3) + 0,9 (PF_RETRABALHO1) + 1,2 (PF_RETRABALHO2)**

Exemplo Alteração de Interface

Alteração de interface, sem alteração de requisitos, em relatório do tipo CE

- **PF_ORIGINAL = 6 PF**

Durante a fase de construção é solicitada alteração do tipo de fonte do título do relatório:

- **PF_RETRABALHO = 0,03 PF = 0,05 x 60%**

A contagem total final da demanda, incluindo o retrabalho gerado por esta alteração de interface é:

- **PF_TOTAL = 6,03 PF = 6 (PF_ORIGINAL) + 0,03 (PF_RETRABALHO)**

10. ITENS SEM CONTAGEM DE PF

Nesta seção são listados itens que não contribuem para o tamanho funcional e portanto desconsiderados na contagem de PF.

Tabelas sem Contagem de PF

Algumas tabelas não são contadas como funções de dados em projetos de DW:

- Tabelas de repositório das ferramentas de OLAP ou de ETL, pois são desenvolvidas e mantidas pelas ferramentas;
- Tabelas criadas para auxiliar o processo de transformação dos dados (tabelas da DSA ou temporárias), pois se tratam de soluções técnicas;
- Tabelas Dimensão Estática;
- Tabelas de Agregação criadas para atender requisitos não funcionais, como desempenho.

Metadados Relacionados ao ETL

Os metadados relacionados ao controle do processo de carga no DW correspondem aos dados usados para gerenciar o DW. Ex.:

- dados para controlar a adição de novos dados às tabelas do DW;
- número de registros adicionados, alterados ou rejeitados;
- parâmetros usados pelo ETL.

As ferramentas de ETL usualmente disponibilizam esses controles (metadados) do processo de carga no DW, não havendo contribuição ao tamanho funcional. Caso essas funcionalidades sejam requeridas e desenvolvidas para apresentar ou editar esses dados de controle de forma diferente do disponível na ferramenta de ETL, sugere-se a sua contagem conforme o CPM.

11. SERVIÇOS CONTADOS EM UST

Nesta seção listamos serviços usualmente solicitados pelas áreas usuárias, mas que não são relacionados a funcionalidades, não podendo ser, portanto, contados em PF.

Estes serviços, geralmente relativos a suporte ou administração das soluções de BI, são contados alternativamente em UST (ref. Catalogo UST Sustentacao BI).

Configuração das Ferramentas

Configurações feitas nas ferramentas de OLAP ou de ETL, de forma a atender as necessidades do cliente não são contadas em PF. Ex.:

- substituição do logo em página web da ferramenta;
- habilitação de mensagens.

Integração OLAP ao AD/LDAP

As ferramentas de OLAP permitem usualmente, mediante configuração, autenticação de usuário integrada com o servidor AD/LDAP da organização, tornando o DW um cliente do servidor AD/LDAP, que valida o acesso de seus usuários.

Administração de Acesso às Ferramentas

Atividades de criação de usuários e perfis de acesso às ferramentas de OLAP e de ETL, parte da administração do ambiente de DW.

Automatização do ETL

Incluem a criação dos *jobs* ou processos/*scripts* que fazem o encadeamento/automatização dos processos de carga do DW.

12. REFERÊNCIAS

Documento	Versão	Autor(es)	Descrição
PDS	2.0 (2015)	CVM	Processo de Desenvolvimento de Sistemas da CVM
IFPUG DW White Paper	1.0 (2007)	IFPUG	PF & Contagem de Sistemas DW
MPCPF	4.3.1 (2010)	IFPUG	Manual de Práticas de Contagem de PF
NESMA DW FPA	1.2 (2014)	NESMA	FPA applied to Data Warehousing
SISP DW GUIA CONTAGEM	1.0 (2015)	SISP	Guia de Contagem de PF do SISP para Projetos de DW
The Data Warehouse Toolkit	2002	Kimball e Ross	Guia de construção de sistemas de BI
Métricas de Software do SISP	2.0 (2012)	SISP/SLTI	Roteiro de Métricas de Software do SISP
Catalogo UST Sustentacao BI	1.0 (25.09.15)	CVM	Cataloga os serviços técnicos especializados de sustentação das soluções de BI medidos em UST

13. PARTES ENVOLVIDAS

Nome	E-mail	Telefone	Função/papel
Edyr Rocha	edyr@cvm.gov.br	21 3554 6944	GSI Gerente
Gustavo Maia	gustavomaia@cvm.gov.br	21 3554 8697	GSI Analista
Marcelo Barroca	barroca@cvm.gov.br		GSI Analista

ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA
CATÁLOGO UST – SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO BI

1. GLOSSÁRIO

Termo	Definição
ANS	Acordo de Nível de Serviço. Documento descrevendo o serviço contratado, as metas, níveis mínimos de serviço esperados, papéis e responsabilidades das partes envolvidas.
BI	<i>Business Intelligence</i> (Inteligência de Negócios). Processo de coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento de informações que oferecem suporte à gestão de negócios.
DW	Data Warehouse. Armazém de dados, utilizado para armazenar informações relativas às atividades de uma organização em bancos de dados, de forma consolidada.
ST	Serviço Técnico
UST	Unidade de Serviço Técnico. Unidade de mensuração de serviços técnicos que envolvam prioritariamente esforço humano não mensurável por outras técnicas.

2. OBJETO

Este documento visa catalogar os serviços técnicos especializados de sustentação das soluções de BI implantadas na Comissão e Valores Mobiliários (CVM), medidos por Unidade de Serviço Técnico (UST).

No restante do documento, os serviços de sustentação (suporte) são referidos como Serviço Técnico (ST), e a empresa contratada para a prestação dos STs como CONTRATADA.

3. PROCESSO

Serviços Técnicos (ST) representam o menor nível de solicitação de serviço a ser executado pela CONTRATADA. Cada ST é previamente mensurado em UST, e tem a demanda anual estimada na seção 5.

Os ST são solicitados pela CVM à CONTRATADA por meio de Ordens de Serviço (OS). A OS estabelece o escopo do ST, os Resultados esperados, o Acordo de Nível de Serviço (ANS) e a quantidade de UST a ser faturada mediante conclusão plena e a contento da OS.

A descrição da atividade solicitada na OS é feita por uma composição, em sequências e quantidades, de ST individualmente descritos. A quantidade de UST a ser faturada é a soma das UST associadas aos ST compondo a OS.

A CONTRATADA deverá ter profissionais capacitados para realizar o atendimento das solicitações técnicas, feitas por meio de OS, descritas em termos dos ST especificados na seção 5. Caso se constate defeitos na entrega dos ST, ainda que posteriormente à aceitação da OS, estes requererão correção pela CONTRATADA, sem custo adicional à CVM. Neste caso, até que os defeitos sejam corrigidos, o próximo pagamento de fatura pode sofrer glosa do valor correspondente aos ST requerendo correção.

4. SOLICITAÇÃO DE OS

Os ST são solicitados por meio das OS, abertas por servidores autorizados da CVM. O recebimento e aceite das OS são conforme previsto no Termo de Referência correspondente. As OS contemplam os seguintes atributos mínimos:

- Identificador único da OS;
- Valor previsto em UST;
- Tipo do ST;
- Especificação dos ST a serem executados;
- Identificação dos solicitantes do serviço na CVM;
- Identificação do servidor responsável pela abertura da OS e pelo recebimento do ST.

5. SERVIÇOS TÉCNICOS (ST)

A tabela abaixo lista os tipos de ST relativos ao suporte do ambiente de BI previstos na contratação, suas estimativas de ocorrências e de UST.

Código	ST	UST por ST	Estimativa Anual (ocorrências)	Estimativa Anual (UST)
A01	Instalação e configuração de ferramenta de BI	12	4	48
A02	Atualização e configuração de ferramenta de BI	8	8	64
A03	Configuração de ferramenta de BI	4	16	64
A04	Análise/Investigação de mau funcionamento	4	24	96
A05	Correção de mau funcionamento	8	12	96
A06	Inclusão, alteração e exclusão de usuário e suas permissões em ambiente de BI	0,5	16	8
A07	Alteração de agendamento em cargas de BI	4	6	24
Total				400

Tabela 4 - Suporte às Soluções de BI

Obs: Todos os ST incluem a geração/atualização de documentação, quando aplicável.

6. ORÇAMENTO ESTIMADO

O valor total máximo da contratação está estimado, para o período de 12 (doze) meses, em 400 UST não existindo quantidade mínima de UST a ser demandada durante a vigência deste contrato. A critério da CVM, o volume de UST especificado neste documento pode ser remanejado entre os diferentes ST e seu tipos, sempre que a demanda dos serviços requeiram a readequação. Os quantitativos de UST definidos para o contrato somente poderão ser

ultrapassados por meio de alteração contratual, nos limites definidos no artigo 65 da Lei n.º 8.666/1993.

7. REFERÊNCIAS

Documento	Versão	Autor(es)	Descrição	Localização
NA				

8. PARTES ENVOLVIDAS

Nome	E-mail	Telefone	Função/papel
Edyr Rocha	edyr@cvm.gov.br	21 3554 6944	GSI Gerente
Gustavo Maia	gustavomaia@cvm.gov.br	21 3554 8697	GSI Analista
Marcelo Barroca	barroca@cvm.gov.br		GSI Analista

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

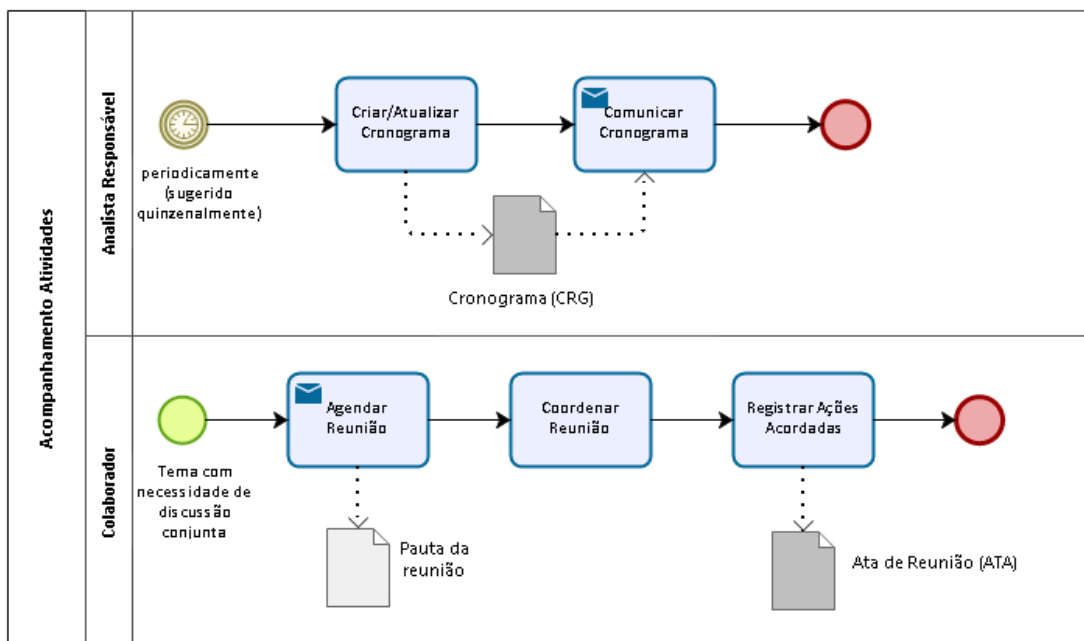
Valor proposto para a Unidade de Serviço Técnico de BI (UST): R\$ 200,00.

Tipo de ST	Estimativa Anual (UST)	Estimativa Anual (R\$)
Suporte às Soluções de BI	400	80.000,00

ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA

PDS CVM

1. O ACOMPANHAMENTO



Versão: 1.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Acompanhamento e registro, em cronogramas e atas de reunião, das atividades visando o bom andamento da implementação.

1.1. ACOMPANHAMENTO ATIVIDADES

Descrição

Acompanhamento e registro, em cronogramas e atas de reunião, das atividades visando o bom andamento da implementação.

1.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

1.1.1.1.  Ata de Reunião (ATA)

Descrição

Documento usado para registrar a evolução e os resultados dos diferentes tipos de reunião que podem ocorrer no projeto. A ata de reunião, por exemplo, poderá ser utilizada para registrar os impactos gerados pela inclusão / alteração de novos requisitos.

Attachment

[ATA Ata Reuniao v2.0.docx](#)

1.1.1.2.  Cronograma (CRG)

Descrição

Instrumento de planejamento e controle, em que são definidas e detalhadas as atividades a serem executadas durante um período estimado.

Attachment

[CRG Cronograma v2.0.xlsx](#)

1.1.1.3.  Pauta da reunião

1.1.1.4.  Tema com necessidade de discussão conjunta

1.1.1.5.  Coordenar Reunião

Descrição

O colaborador que organizou a reunião pode eventualmente ter de ajustar data e horário da reunião para acomodação de agendas. Deve conduzir a reunião de acordo com a pauta estabelecida, tomando notas para posterior elaboração de ata (caso pertinente) .

1.1.1.6. Registrar Ações Acordadas

Descrição

Caso pertinente, uma ata da reunião deve ser elaborada registrando as discussões realizadas e as ações acordadas.

1.1.1.7. Event

1.1.1.8. periodicamente (sugerido quinzenalmente)

1.1.1.9. Criar/Atualizar Cronograma

Descrição

É sugerida a utilização de Cronograma para acompanhamento de demandas/OSs com duração estimada maior que 3 meses. O Analista Responsável interage com as partes envolvidas na implementação, para criar ou atualizar o cronograma.

No caso de criação identificando as atividades necessárias, dependências e responsabilidades, conciliando os prazos desejados, factíveis e exigíveis.

No caso de atualização, identificando a situação atual das atividades, suas tendências, os ajustes necessários ao planejamento remanescente para atendimento aos requisitos, prazo, custo e qualidade originalmente planejados.

Executantes

Analista Responsável

Entradas

Cronograma (CRG)

Saídas

Cronograma (CRG) atualizado

1.1.1.10. Event

1.1.1.11. Comunicar Cronograma

Descrição

Compartilhar, com as partes envolvidas na implementação da OS, a atualização resultante do cronograma .

Executantes

Analista Responsável

Implementação

Serviço Web

Entradas

Cronograma (CRG) atualizado

1.1.1.12. Agendar Reunião

Descrição

Se levantado algum tema de relevância ao andamento do projeto, e que requeira discussão conjunta, é recomendada a organização, pelo colaborador que levantou o tema, de reunião para discussão e definição de ações correspondentes. Operacionalmente, é sugerido o envio de convite MS-Outlook com a pauta da reunião.

Implementação

Serviço Web

1.1.1.13. Analista Responsável

Descrição

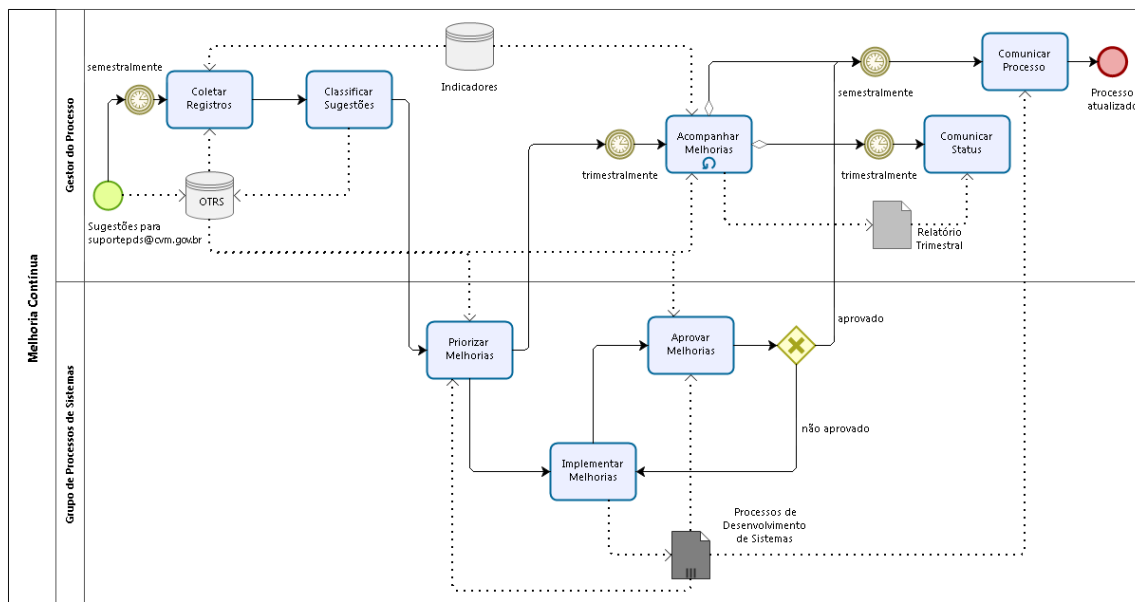
Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

1.1.1.14. Colaborador

Descrição

Parte (colaborador da SSI, Fábrica ou área demandante) envolvida na implementação do sistema, melhoria ou correção.

2. MELHORIA CONTÍNUA



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Descreve atividades a serem realizadas de forma rotineira para avaliação contínua de resultados e indicadores e identificação de ações necessárias para melhoria do próprio processo.

2 . 1 . M E L H O R I A C O N T Í N U A

Descrição

Descreve atividades a serem realizadas de forma rotineira para avaliação contínua de resultados e indicadores e identificação de ações necessárias para melhoria do próprio processo.

2.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

2.1.1.1. Processos de Desenvolvimento de Sistemas

Descrição

Conjunto de documentos (arquivos Bizagi, descritivos do processo, modelos, etc.) que especificam e definem o processo de desenvolvimento de sistemas.

Modelo

[Bizagi](#)

2.1.1.2. Relatório Trimestral

Descrição

Status trimestral das atividades, para relato à Comissão de Gestão da Tecnologia da Informação (CGTI).

2.1.1.3. DataStore

Descrição

Sistema utilizado para registro das sugestões de melhorias no processo de desenvolvimento de sistemas.

2.1.1.4. DataStore

Descrição

Repositório (MS-Excel) de indicadores dos processos de desenvolvimento de sistemas

2.1.1.5. Coletar Registros

Descrição

Coletar sugestões de melhorias e indicadores do processo, relativos ao período imediatamente anterior, para análise correspondente.

Executantes

Gestor do Processo

Entradas

- Registros de defeitos e sugestões de melhorias do PDS (OTRS)
- Indicadores do PDS

2.1.1.6. Implementar Melhorias

Descrição

Revisar os artefatos (fluxograma, descrição do processo, modelos, etc.) correspondentes ao processo, disponibilizando-os para revisão e aprovação pelo Grupo de Processo de Sistemas.

Executantes

Grupo de Processos de Sistemas

Entradas

Consolidação priorizada dos defeitos e sugestões de melhorias do PDS

Saídas

Fluxogramas e modelos ajustados de acordo com priorização de defeitos e sugestões de melhorias do PDS

2.1.1.7. Comunicar Processo

Descrição

Comunicar, à equipe de desenvolvimento de sistemas, a nova versão definida do processo, compilando as melhorias implementadas durante o período.

Executantes

Gestor do Processo

2.1.1.8. Processo atualizado

2.1.1.9. Classificar Sugestões

Descrição

Avaliar e classificar os seguintes atributos das sugestões de melhorias:

- relevância
- urgência
- esforço estimado
- duração estimada

Indicadores do processo podem ser de referência nessa análise.

Executantes

Gestor do Processo

Entradas

Consolidação (sugerido em MS Excel) dos defeitos e sugestões de melhorias do PDS

Saídas

Consolidação dos defeitos e sugestões de melhorias do PDS classificadas por:

- relevância
- urgência
- esforço estimado
- duração estimada

2.1.1.10. Priorizar Melhorias

Descrição

Discutir e revisar, em reunião do Grupo de Processos de Sistemas, a lista de sugestões de melhorias, com seus atributos preliminarmente avaliados e classificados, com o objetivo de eleger as melhorias (corretivas ou preventivas) a serem implementadas no período imediatamente subsequente, definindo-se datas e responsáveis pela implementação.

Fontes de referência podem ser:

- Indicadores do processo
- PDTI
- Resultados de Pesquisa de Satisfação de Usuários
- Benchmarking com outras organizações
- Fontes bibliográficas
- Registros de lições aprendidas

Executantes

Grupo de Processos de Sistemas

Entradas

Consolidação classificada dos defeitos e sugestões de melhorias do PDS

Saídas

Consolidação priorizada dos defeitos e sugestões de melhorias do PDS

2.1.1.11. Sugestões para suporte pds@cvm.gov.br

Descrição

Sugestões de ajustes e melhorias ao PDS enviadas via email para suportepds@cvm.gov.br. Os emails enviados para suportepds@cvm.gov.br registram automaticamente a sugestão (descrita no e-mail) na base do PDS (OTRS)

2.1.1.12. Acompanhar Melhorias

Descrição

Acompanhar as atividades de implementação das melhorias. O status das atividades é documentado trimestralmente, para relato ao Grupo de Processos de Sistemas, e semestralmente, para relato à Comissão de Gestão da Tecnologia da Informação (CGTI).

Executantes

Gestor do Processo

Tipo de loop

Padrão

Máximo ciclo

0

Tempo de teste

Depois

Saídas

Relatório trimestral de acompanhamento do PDS

Portões

trimestralmente

semestralmente

2.1.1.13. semestralmente

2.1.1.14. Gateway

Portões

não aprovado

aprovado

2.1.1.15. semestralmente

2.1.1.16. Comunicar Status

Descrição

Comunicar trimestralmente o status das atividades de implementação das melhorias à Comissão de Gestão da Tecnologia da Informação (CGTI).

Executantes

Gestor do Processo

Entradas

Relatório trimestral de acompanhamento do PDS

2.1.1.17. **trimestralmente**

2.1.1.18. **Aprovar Melhorias**

Descrição

Revisar os artefatos (fluxograma, descrição do processo, modelos, etc.) correspondentes à melhoria do processo.

Caso aprovada, a melhoria fica disponível para ser incluída no novo processo a ser comunicado ao final do período.

Caso a melhoria ainda requeira ajuste, o responsável por sua implementação é informado da necessidade dos ajustes necessários, devendo retrabalhá-los.

Executantes

Grupo de Processos de Sistemas

Entradas

Fluxogramas e modelos ajustados de acordo com priorização de defeitos e sugestões de melhorias do PDS

Saídas

Fluxogramas e modelos aprovados

2.1.1.19. **trimestralmente**

2.1.1.20. **Gestor do Processo**

Descrição

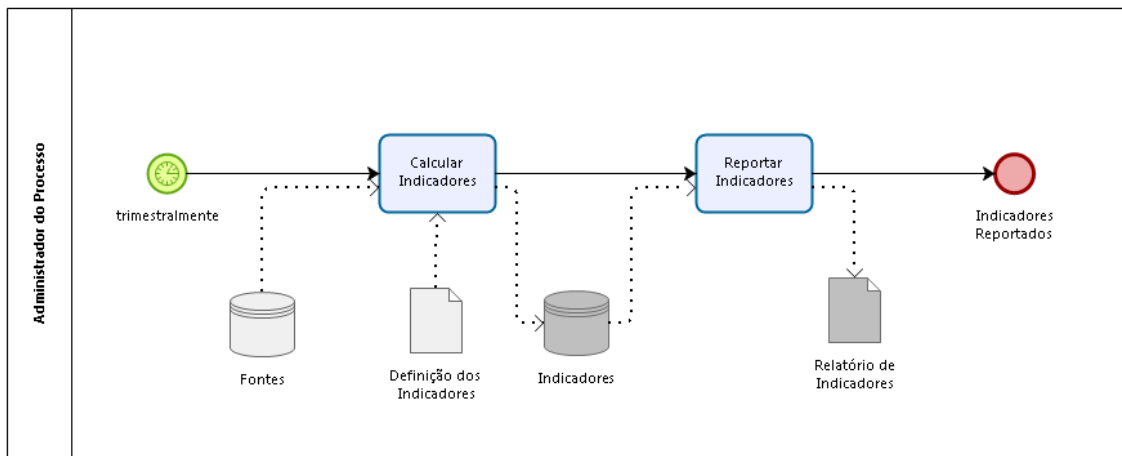
Responsável por acompanhar a utilização e dar manutenção ao processo de desenvolvimento de sistemas.

2.1.1.21. **Grupo de Processos de Sistemas**

Descrição

Promove a adoção e acompanha os resultados do processo de desenvolvimento de sistemas.

3. INDICADORES DE PROCESSO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Ilustra as tarefas e fontes envolvidas no levantamento de indicadores do PDS

3 . 1 . A D M I N I S T R A D O R D O P R O C E S S O

3.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

3.1.1.1. Definição dos Indicadores

Descrição

Índice de Defeitos por Produto de Software
Objetivo do indicador: Aumentar a qualidade dos produtos de software seja estes produzidos interna ou externamente.
<p>Metodologia de cálculo:</p> <p>1ª etapa: Identificar os produtos de software relativos às demandas concluídas no período.</p> <p>2ª etapa: Calcular o número de pontos de função incorridos nos produtos de software das demandas do período (PF).</p> <p>3ª etapa: Calcular os defeitos relativos às demandas do período (DP).</p> <p>4ª etapa: Calcular o quociente entre o número de defeitos e o número de pontos de função relativos às demandas do período.</p> <p>IDPS = DP / PF</p> <p>Onde: IDPS: Índice de Defeitos por Produto de Software DP: Número de defeitos relativos às demandas do período PF: Número de pontos de função consumidos pelas demandas do período</p>
Unidade de medida: percentual
Forma de coleta de dados: Sistema de Gestão de Demandas
Previsão para o exercício de 2015:
Datas de apuração:
Corresponsável pela apuração do indicador: GSI

Índice de Variação de Ocorrência de Defeitos em Produção

Objetivo do indicador: Reduzir o número de ocorrências de defeitos detectados em ambiente de produção.

Metodologia de cálculo:

1ª etapa: Identificar os defeitos detectados em ambiente de produção durante o período corrente (DC).

2ª etapa: Identificar os defeitos detectados em ambiente de produção durante o período anterior (DA).

3ª etapa: Calcular a proporção entre os defeitos detectados no período corrente e os detectados no período anterior.

$$IVDP = DC/DA$$

Onde:

IVDP: Índice de Variação de Ocorrência de Defeitos em Produção

DC: Número de defeitos detectados em produção no período corrente

DA: Número de defeitos detectados em produção no período anterior

Unidade de medida: percentual

Forma de coleta de dados: Sistema de Gestão de Demandas

Previsão para o exercício de 2015:

Datas de apuração:

Corresponsável pela apuração do indicador: GSI

Índice de Satisfação dos Usuários com o Processo de Desenvolvimento de Sistemas

Objetivo do indicador: Aumentar o grau de satisfação dos usuários responsáveis pela especificação ou teste de funcionalidades de software com o processo para o desenvolvimento e manutenção de sistemas.

Metodologia de cálculo:

- 1ª etapa: Identificar os usuários cujas demandas foram atendidas no período.
- 2ª etapa: Aplicar, para estes usuários, questionário de satisfação com o processo de desenvolvimento de sistemas.
- 3ª etapa: Calcular a soma dos pontos obtidos em todos os questionários respondidos (PO).
- 4ª etapa: Calcular a pontuação máxima que teria sido possível com 100% de satisfação nos questionários respondidos (PM).
- 5ª etapa: Calcular o quociente entre o número de pontos obtidos e o número de pontos possíveis

$$ISUP = PO / PM$$

Onde:

ISUP: Índice de Satisfação dos Usuários com o Processo de Desenvolvimento de Sistemas

PO: Pontuação obtida

PM: Pontuação máxima

Unidade de medida: percentual

Forma de coleta de dados: Sistema de Gestão de Demandas

Previsão para o exercício de 2015:

Datas de apuração:

Corresponsável pela apuração do indicador: GSI

Índice de Variação do Tempo de Atendimento

Objetivo do indicador: Reduzir o tempo de atendimento a demandas de desenvolvimento ou manutenção de sistemas.

Metodologia de cálculo:

Identificar as demandas atendidas no período.
 Calcular o número de pontos de função (PF) incorridos nas entregas do período.
 Classificar as demandas atendidas no período segundo seus tamanhos dimensionados em pontos de função.
 Calcular, para cada classe, a soma dos tempos de atendimento do período corrente (TC).
 Calcular, para cada classe, a soma dos tempos de atendimento do período anterior (TA).
 Calcular, para cada classe, a variação total do tempo de atendimento do período corrente em relação ao período anterior.

$$IVTA = TC/TA$$

Onde:

IVTA: Índice de Variação do Tempo de Atendimento
 TC: Tempo de atendimento incorrido no período corrente
 TA: Tempo de atendimento incorrido no período anterior

Para a classificação das demandas segundo os seus tamanhos, adotam-se os seguintes critérios de classificação:

- PF < 50: OS muito pequena;
- PF < 200: OS pequena;
- PF < 800: OS média;
- PF < 3200: OS grande;
- PF >= 3200: OS muito grande.

Unidade de medida: percentual

Forma de coleta de dados: Sistema de Gestão de Demandas

Previsão para o exercício de 2015:

Datas de apuração:

Corresponsável pela apuração do indicador: GSI

3.1.1.2.  Relatório de Indicadores

3.1.1.3.  DataStore

Descrição

Repositório (MS-Access) de métricas e indicadores do processo.

3.1.1.4. DataStore

Descrição

Diversas fontes de onde podem se extraídos os indicadores. Ex: OTRS, SSO, SCD.

3.1.1.5. trimestralmente

3.1.1.6. Reportar Indicadores

Descrição

O objetivo desta atividade é, com base nos indicadores calculados, gerar o Relatório de Indicadores do Processo de Desenvolvimento de Sistemas para o período em questão.

Entradas

Repositório de Indicadores

Saídas

Relatório de Indicadores

3.1.1.7. Indicadores Reportados

3.1.1.8. Calcular Indicadores

Descrição

O objetivo desta atividade é coletar as métricas do processo, em suas diferentes fontes, referenciadas nas Definições de Indicadores, calcular os indicadores e armazená-los em seu correspondente repositório.

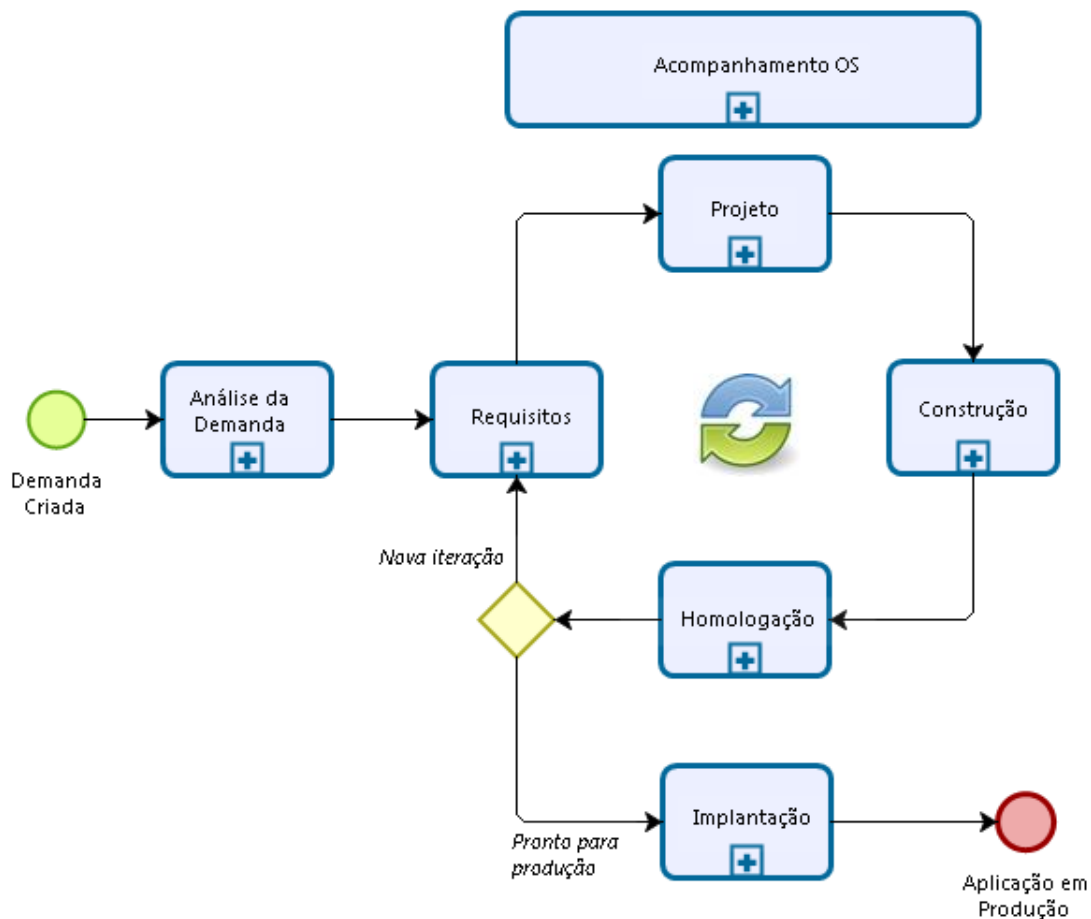
Entradas

- Definição dos Indicadores
- OTRS
- SSO
- SCD

Saídas

Repositório de Indicadores

4. CICLO DE VIDA



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Ciclo de vida seguido pela demanda, de sua criação até a implantação.

4 . 1 . P R O C E S S O P R I N C I P A L

4.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

4.1.1.1.  **Demanda Criada**

4.1.1.2.  **Aplicação em Produção**

4.1.1.3.  **Requisitos**

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

Processo

[1.2 Fluxo de Requisitos - Requisitos](#)

4.1.1.4.  **Construção**

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

Processo

[1.4 Fluxo de Construção - Construção](#)

4.1.1.5.  **Homologação**

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.5 Testes e Homologação - Testes e Homologação](#)

4.1.1.6. Implantação

Descrição

Transição do produto de software construído para o ambiente de produção.

Processo

[1.6 Fluxo de Implantação - Implantação](#)

4.1.1.7. Projeto

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.3 Fluxo de Projeto - Projeto](#)

4.1.1.8. Gateway

Portões

Pronto para produção

Nova iteração

4.1.1.9. Análise da Demanda

Descrição

Análise da demanda aberta, criação da(s) OS(s) e definição do implementante apropriado (servidor da CVM ou Fábrica de Software).

Processo

[1.1 Análise da Demanda - Análise da Demanda](#)

4.1.1.10. Acompanhamento OS

Descrição

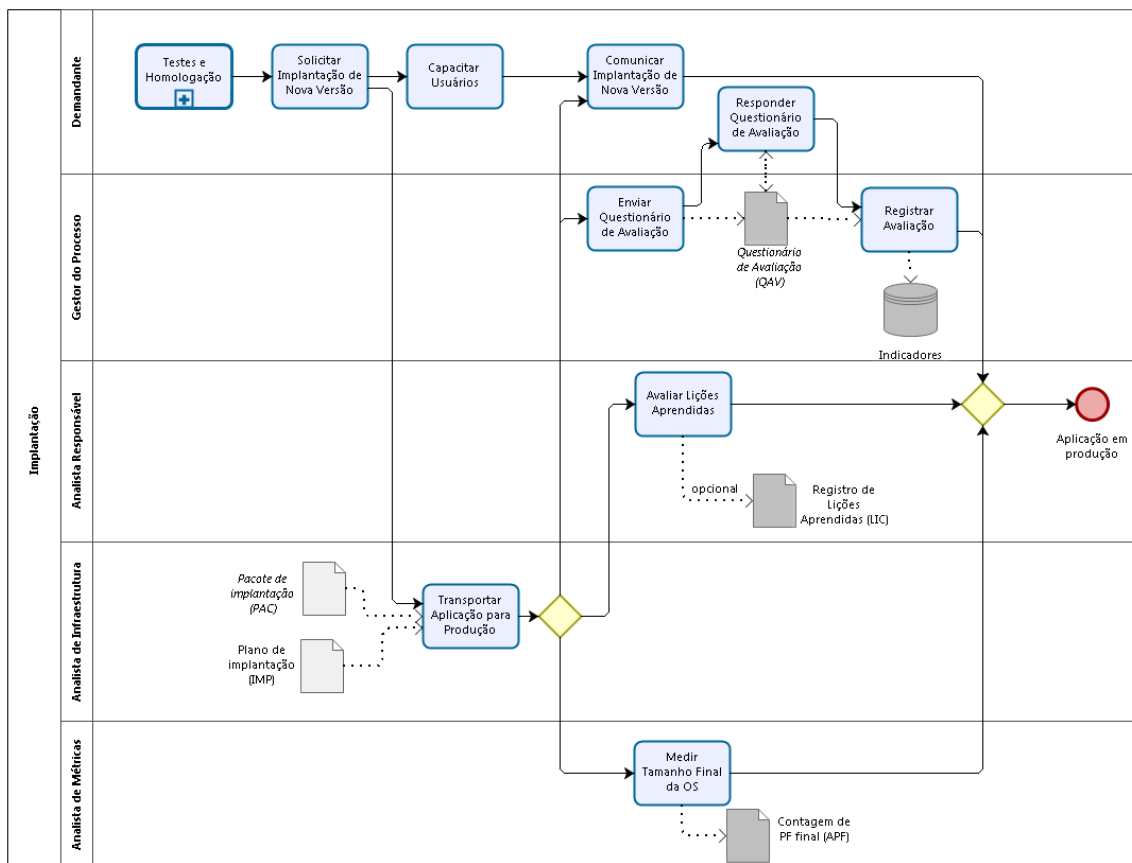
Acompanhamento e registro, em cronogramas e atas de reunião, das atividades visando o bom andamento da implementação da OS.

Processo

[0 Acompanhamento - Acompanhamento Atividades](#)

4.1.1.11.

5. FLUXO DE IMPLANTAÇÃO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Transição do produto de software construído para o ambiente de produção.

5 . 1 . I M P L A N T A Ç Ã O

Descrição

Transição do produto de software construído para o ambiente de produção.

5.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

5.1.1.1. Pacote de implantação (PAC)

Descrição

Pacote contendo todos os componentes requeridos no transporte da aplicação para um determinado ambiente: componentes compilados, bibliotecas dependentes, arquivos de configuração, scripts de banco de dados, etc.

5.1.1.2. Questionário de Avaliação (QAV)

Descrição

Registro do índice de satisfação do usuário apurado após a conclusão da OS.

Modelo

<http://www.surveymonkey.com>

5.1.1.3. Registro de Lições Aprendidas (LIC)

Descrição

Registro de ocorrências, experiências e conhecimentos apurados ao longo da execução da OS.

Attachment

[LIC Licoes Aprendidas v2.0.docx](#)

5.1.1.4. Contagem de PF final (APF)

Descrição

Contagem definitiva do tamanho funcional da OS através do registro de funções de dados e de transação criadas, alteradas ou excluídas.

Attachment

[APF Analise Pontos Funcao v2.0.xlsx](#)

5.1.1.5. Plano de implantação (IMP)

Descrição

Descrição dos procedimentos operacionais a serem executados para a correta disponibilização da aplicação em ambiente de homologação e produção.

5.1.1.6. DataStore

Descrição

Repositório (MS-Access) de métricas e indicadores do processo.

5.1.1.7. Transportar Aplicação para Produção

Descrição

Realizar a transição do produto de software do ambiente de homologação para o ambiente de produção, de forma a disponibilizá-lo para uso por seus usuários finais.

Executantes

Analista de Infraestrutura

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Pacote de implantação (PAC)
- Plano de implantação (IMP)
- Manual de Administração (ADM)

Saídas

- Pacote de Implantação (PAC) em produção

5.1.1.8. Capacitar Usuários

Descrição

Assegurar que os usuários da aplicação construída estejam aptos a operá-la, através da produção de materiais de treinamento e realização de ações de capacitação necessárias.

Executantes

Demandante

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de visão (DVO)
- Documento de requisitos (DRQ)
- Especificação de casos de uso (ECS)

Saídas

- Material de Treinamento

5.1.1.9. Responder Questionário de Avaliação

Descrição

Responder ao questionário de avaliação de atendimento da OS.

Executantes

Demandante

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Questionário de Avaliação (QAV)

Saídas

- Questionário de Avaliação (QAV) respondido

5.1.1.10. Aplicação em produção

5.1.1.11. Avaliar Lições Aprendidas

Descrição

Colher junto a desenvolvedores e usuários informações sobre experiências positivas e negativas relevantes (se houver) observadas ao longo do desenvolvimento da OS, de forma a transformá-las em conhecimento compartilhado pela equipe.

Executantes

Analista Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Atas de Reunião (ATA)
- Notas de acompanhamento da OS

Saídas

- Registro de Lições Aprendidas (LIC)

5.1.1.12. Solicitar Implantação de Nova Versão**Descrição**

Iniciar o processo de mudança da aplicação construída no ambiente de produção.

Executantes

Demandante

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Saídas

- Solicitação de implantação

5.1.1.13. Medir Tamanho Final da OS**Descrição**

Apurar o tamanho final em Pontos de Função do produto de software construído.

Executantes

Analista de Métricas

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Análise de Pontos de Função (APF) preliminar

Saídas

- Análise de Pontos de Função (APF) final

Referências

- Guia Rápido de Contagem PF seguindo Roteiro CVM (http://crj-build-01/wiki/index.php/Guia_R%C3%A1pido_de_Contagem_PF_seguinto_Roteiro_CVM)

5.1.1.14. Comunicar Implantação de Nova Versão

Descrição

Assegurar que diferentes partes interessadas no produto de software sejam comunicadas adequadamente da sua disponibilização no ambiente de produção, incluindo informações sobre funcionalidades incluídas e alteradas, e de erros corrigidos.

Executantes

Demandante

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de visão (DVO)
- Mudanças da nova versão

Saídas

- Comunicação de implantação de nova versão

5.1.1.15. Testes e Homologação

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.5 Testes e Homologação - Testes e Homologação](#)

5.1.1.16. Enviar Questionário de Avaliação

Descrição

Encaminhar a pesquisa de satisfação para o demandante.

Executantes

Gestor do Processo

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Confirmação de que o sistema está implantado em produção

Saídas

- Questionário de Avaliação (QAV)

5.1.1.17. Registrar Avaliação

Descrição

Registrar, no repositório de métricas e indicadores, a avaliação pela área demandante da OS atendida.

Executantes

Gestor do Processo

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Questionário de Avaliação (QAV) respondido

Saídas

- Repositório de Indicadores atualizado

5.1.1.18. Gateway

Portões

Aplicação em produção

5.1.1.19. Gateway

Portões

Enviar Questionário de Avaliação

Medir Tamanho Final da OS

Avaliar Lições Aprendidas

Comunicar Implantação de Nova Versão

5.1.1.20. Demandante

Descrição

Profissional designado por uma área de negócios da CVM para solicitar desenvolvimento ou de manutenção de um sistema.

5.1.1.21. Gestor do Processo

Descrição

Acompanha a utilização e dar manutenção ao processo de desenvolvimento de sistemas.

5.1.1.22. **Analista Responsável**

Descrição

O analista responsável é o ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

5.1.1.23. **Analista de Infraestrutura**

Descrição

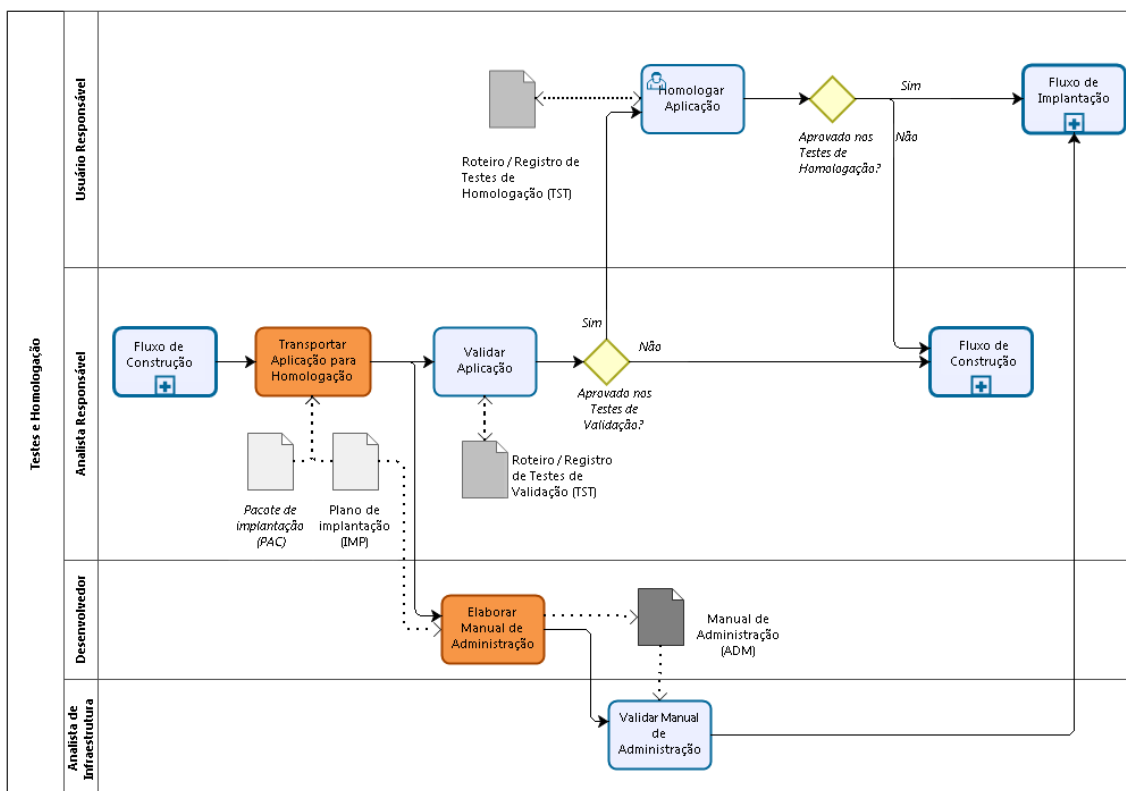
Define os requisitos de infraestrutura para a aplicação e valida a adequação do projeto técnico e do produto de software em relação a estes requisitos antes da passagem da aplicação ao ambiente de produção.

5.1.1.24. **Analista de Métricas**

Descrição

Estima e valida a contagem preliminar e final de pontos de função da OS.

6. TESTES E HOMOLOGAÇÃO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

6 . 1 . T E S T E S E H O M O L O G A Ç Ã O

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

6.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

6.1.1.1. Pacote de implantação (PAC)

Descrição

Pacote contendo todos os componentes requeridos no transporte da aplicação para um determinado ambiente: componentes compilados, bibliotecas dependentes, arquivos de configuração, scripts de banco de dados, etc.

6.1.1.2. Manual de Administração (ADM)

Descrição

Contem as informações técnicas para a operação, manutenção/evolução e sustentação do sistema em ambiente produtivo.

Attachment

[ADM Manual Administracao v2.0.docx](#)

6.1.1.3. Plano de implantação (IMP)

Descrição

Descrição dos procedimentos operacionais a serem executados para a correta disponibilização da aplicação em ambiente de homologação e produção.


6.1.1.4.  **Roteiro / Registro de Testes de Validação (TST)**

Descrição

Roteiro usado para testar e registrar as ocorrências desses testes de validação da aplicação.

Attachment

[TST Registro Testes v2.0.docx](#)

6.1.1.5.  **Roteiro / Registro de Testes de Homologação (TST)**

Descrição

Roteiro usado para testar e registrar as ocorrências desses testes de homologação da aplicação.

Attachment

[TST Registro Testes v2.0.docx](#)

6.1.1.6.  **Validar Manual de Administração**

Descrição

Assegurar que as informações e procedimentos descritos no manual de operação da aplicação são suficientes e adequadas à sustentação do produto no ambiente de produção.

Executantes

Analista de Infraestrutura

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Manual de Administração (ADM)

Saídas

- Manual de Administração (ADM) validado

6.1.1.7.  **Aprovado nos Testes de Homologação?**

Portões

Sim

Não

6.1.1.8. Homologar Aplicação

Descrição

Assegurar que o produto de software construído atende às necessidades e requisitos definidos para a OS.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Roteiro de Testes de Homologação (TST)

Saídas

- Registro de Testes de Homologação (TST)

6.1.1.9. Fluxo de Construção

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

Processo

[1.4 Fluxo de Construção - Construção](#)

6.1.1.10. Fluxo de Construção

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

Processo

[1.4 Fluxo de Construção - Construção](#)

6.1.1.11. Transportar Aplicação para Homologação

Descrição

Realizar a transição do produto de software do ambiente de desenvolvimento para o ambiente de homologação, de forma a disponibilizá-lo para a realização de testes de validação pela equipe de sistemas e testes de homologação pela equipe de usuários.

Executantes

Analista Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Pacote de Implantação (PAC)
- Plano de Implantação (IMP)

Saídas

- Pacote de Implantação (PAC) em Homologação

6.1.1.12. Validar Aplicação

Descrição

Assegurar que o comportamento do produto de software construído está em conformidade com os requisitos e casos de uso especificados para a OS.

Executantes

Analista Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Roteiro de Testes de Validação (TST)

Saídas

- Registro de Testes de Validação (TST)

6.1.1.13. Elaborar Manual de Administração

Descrição

Registrar as informações e procedimentos necessários à correta sustentação do produto de software após sua implantação no ambiente de produção.

Executantes

Desenvolvedor

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Plano de Implantação (IMP)

Saídas

- Manual de Administração (ADM)

6.1.1.14.  Fluxo de Implantação

Descrição

Transição do produto de software construído para o ambiente de produção.

Processo

[1.6 Fluxo de Implantação - Implantação](#)

6.1.1.15.  Aprovado nos Testes de Validação?

Portões

Sim

Não

6.1.1.16.  Usuário Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o analista responsável e demais atores da área usuária envolvidos no desenvolvimento da demanda, atuando como uma ponte entre a equipe de desenvolvimento e usuários.

6.1.1.17.  Analista Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

6.1.1.18.  Desenvolvedor

Descrição

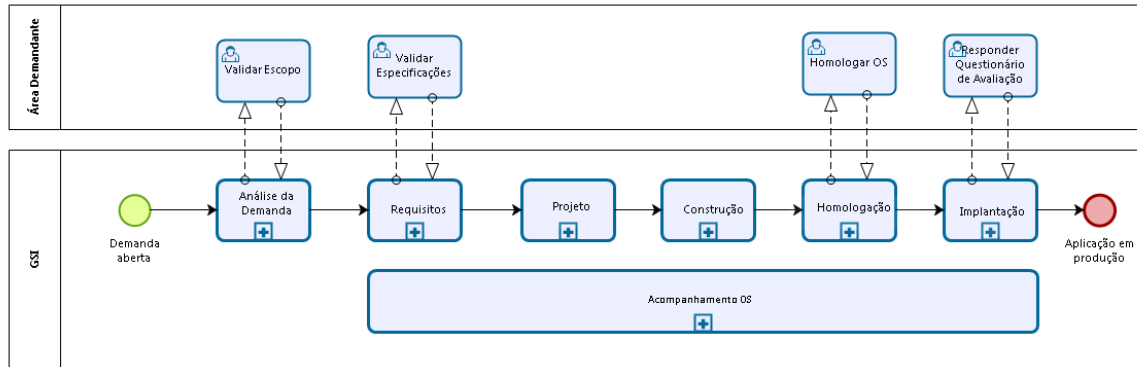
Desenvolve os componentes de software da aplicação, incluindo o projeto detalhado da solução de acordo com a arquitetura definida, o protótipo, a codificação e os testes unitários.

6.1.1.19. Analista de Infraestrutura

Descrição

Define os requisitos de infraestrutura para a aplicação e valida a adequação do projeto técnico e do produto de software em relação a estes requisitos antes da passagem da aplicação ao ambiente de produção.

7. VISÃO DO USUÁRIO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

O usuário é peça-chave e deve ter um papel central durante o processo de desenvolvimento. Além de ser fonte de informações sobre os problemas e as necessidades que deram origem à demanda, os usuários (demandantes, especialistas no contexto de negócio, testadores e usuários finais) devem ser envolvidos ao longo de todo o ciclo de vida do trabalho, como forma de assegurar que o software em construção atende às suas necessidades.

Para reforçar esta interação, o processo prevê atividades específicas de revisão e validação conjunta dos subprodutos gerados durante suas etapas.

No entanto, nada substitui a boa comunicação e a colaboração entre usuários e desenvolvedores.

7 . 1 . Á R E A D E M A N D A N T E

7.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

7.1.1.1. Validar Escopo

Descrição

Validar se o Documento de Visão (DVO) captura adequadamente o escopo idealizado para a demanda aberta.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- *Necessidades*
- *Regras do negócio*
- *Regulamentações*
- *Registros de defeitos*
- Documento de Visão (DVO)

Saídas

- Documento de Visão (DVO) validado

7.1.1.2. Homologar OS

Descrição

Assegurar que o produto de software construído atende às necessidades e requisitos definidos para a OS.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Roteiro de Testes de Homologação (TST)

Saídas

- Registro de Testes de Homologação (TST)

7.1.1.3. Responder Questionário de Avaliação

Descrição

Responder ao questionário de avaliação de atendimento da OS.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Questionário de Avaliação (QAV)

Saídas

- Questionário de Avaliação (QAV) respondido

7.1.1.4. Validar Especificações

Descrição

Assegurar que os requisitos especificados para o produto de software a ser modificado atendem às necessidades do usuário que deram origem à OS.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de visão (DVO)
- *Protótipo navegável*
- Documento de requisitos (DRQ)
- Especificação de casos de uso (ECS)

Saídas

- Documento de requisitos (DRQ) validado
- Especificação de casos de uso (ECS) validado

7 . 2 . G S I

7.2.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

7.2.1.1. Aplicação em produção

7.2.1.2. Análise da Demanda

Descrição

Análise da demanda aberta, criação da(s) OS(s) e definição do implementante apropriado (servidor da CVM ou Fábrica de Software).

Processo

[1.1 Análise da Demanda - Análise da Demanda](#)

7.2.1.3. Projeto

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.3 Fluxo de Projeto - Projeto](#)

7.2.1.4. Construção

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

Processo

[1.4 Fluxo de Construção - Construção](#)

7.2.1.5.  **Homologação**

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.5 Testes e Homologação - Testes e Homologação](#)

7.2.1.6.  **Implantação**

Descrição

Transição do produto de software construído para o ambiente de produção da CVM.

Processo

[1.6 Fluxo de Implantação - Implantação](#)

7.2.1.7.  **Requisitos**

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

Processo

[1.2 Fluxo de Requisitos - Requisitos](#)

7.2.1.8.  **Demanda aberta**

7.2.1.9.  **Acompanhamento OS**

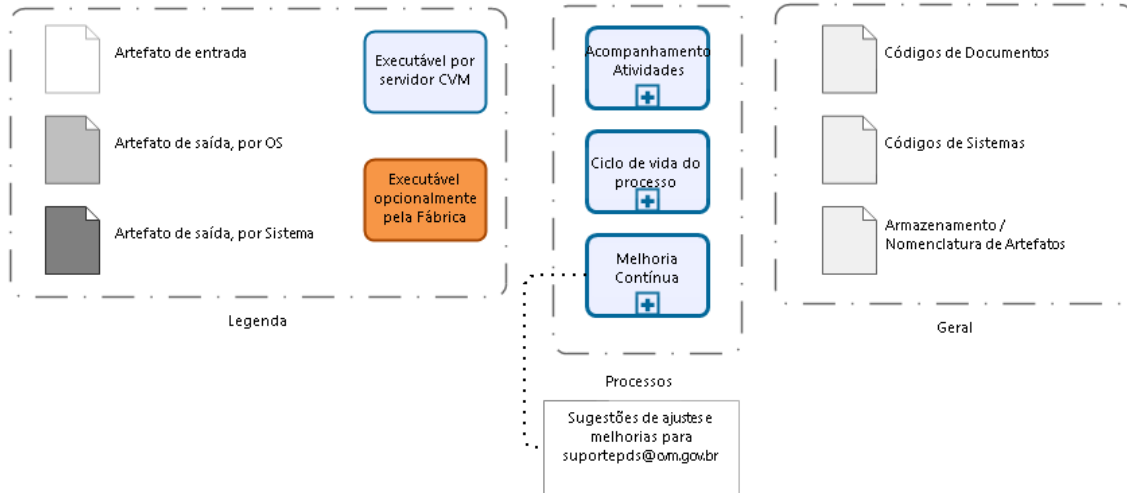
Descrição

Acompanhamento e registro, em cronogramas e atas de reunião, das atividades visando o bom andamento da implementação da OS.

Processo

[0 Acompanhamento - Acompanhamento Atividades](#)

8. INÍCIO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Informações gerais aplicáveis aos demais diagramas do PDS. Deve ser lido em primeiro lugar.

8 . 1 . P R O C E S S O P R I N C I P A L

8.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

8.1.1.1.  **Artefato de saída, por OS**

8.1.1.2.  **Artefato de entrada**

8.1.1.3.  **Artefato de saída, por Sistema**

8.1.1.4.  **Códigos de Documentos**

Descrição

Documentos por **sistema**

ADM | Manual de Administração

ARQ | Documento de arquitetura

ECS | Especificação de Caso de Uso

INF | Documento de infraestrutura

MER | Modelo de Entidade e Relacionamento (formato a ser definido por ferramenta a ser adotada)

UML | Diagramas especificados na Linguagem de Modelagem Unificada (formato a ser definido por ferramenta a ser adotada)

Documentos por **demanda**

DVO | Documento de Visão

Documentos por **OS**

ATA | Ata de Reunião

CRG | Cronograma

DRQ | Documento de requisitos

IMP | Plano de implantação

LIC | Registro de lições aprendidas

TST | Registro de testes

8.1.1.5. Códigos de Sistemas

Descrição

AFE | Ação de Fiscalização Eletrônica

BI-FDO | BI de Fundos

BI-INQ | BI de Inquéritos

BI-SEP | BI de Companhias Abertas

CAP | Controle de Audiências a Particulares

CAP-VB | Controle de Audiências a Particulares (VB)

CRI | Registros de Certificados de Recebíveis Imobiliários

CTC | Controle de Termos de Compromisso

CVMWeb | Informes dos Participantes do Mercado

DAM | Dívida Ativa de Multas

DMCA | Acompanhamento de Cias. Abertas

DPA | Desvios e Performance de Auditores

EP | Emissões Particulares

INQ | Processos Administrativos Sancionadores e Inquéritos

LOG | Funcionalidades de atualização de trilhas de auditoria

PJUACOMP | Acompanhamento de Processos Jurídicos

PJUIDVDAT | Dívida Ativa de Taxa

REC | Emissão/Recepção de Correspondência

SAD | Atos Declaratórios

SAF | Análises Financeiras (Módulo auxiliar do SAF/IAN)

SAFIAN | Análise Financeira e de Informações Anuais

SAP | Acompanhamento de Processos

SAR-SCTAX | Arrecadação - Taxa de Fiscalização

SCA | Acompanhamento de Processos de Companhias Abertas

SCD | Controle de Demandas

SCMUL | Controle de Multas Cominatórias

SCRD | Controle de Recepção de Documentos

SDPA | Desvios e Performance de Auditor

SEI | Sistema Eletrônico de Informações

SEM | Séries Históricas e Estatísticas

SFI | Controle de Solicitações de Inspeção

SGA | Gastos

SGD | Gestão de Documentos

SIC | Cadastro

SIE | Investidores Estrangeiros

SISORG | Sistema do Organograma da CVM

SMA | Mailing
SRA | Restrição de Acesso
SRD | Recebimento de Documentos
SRD-INTERNET | Recebimento de Documentos (Internet)
SRE | Registro de Valores Mobiliários
SRH | Recursos Humanos (RHN)
SRH-GD | Recursos Humanos (GD)
SRH-INTERFACE | Recursos Humanos (Interface)
SRH-MIX | Recursos Humanos (Mix)
SRH-WEB | Recursos Humanos (Web)
SSMCB | Supervisão do Mercado de Capitais Brasileiro
SSO | Solicitação Serviços de Informática
SSS | Solicitação de Serviços Administrativos
STA-BACEN | Transferência de Arquivos do BACEN
STA-BACEN-CLI | Transferência de Arquivos do BACEN (Cliente)
TPC | Tramitação de Processos no Colegiado
WS-ANCORD | Web Service de Integração com ANCORD
WS-INQ | Web Service de Consulta de Inquéritos (BACEN)

8.1.1.6. Armazenamento / Nomenclatura de Artefatos

Descrição

Armazenamento

O sistema SVN (Apache Subversion, <https://crj-build-01:8082/svn/gsi/>) é usado para armazenamento e controle de versão para os artefatos gerados.

- Lições Aprendidas (**LIC**) são geradas por **OS** e armazenadas na pasta **Licoes Aprendidas** ([https://crj-build-01:8082/svn/gsi/Licoes Aprendidas](https://crj-build-01:8082/svn/gsi/Licoes_Aprendidas))
- Documentos de **sistema** (**ADM, ARQ, ECS, INF, MER, UML**) são armazenados na raiz da pasta [**sist**]-docs. Ex.:
 - *sgd-docs*
 - *sic-docs*
 - *ssmcb-docs*
- Documentos de **demanda** (**DVO**) e **OS** (**APF, ATA, CRG, DRQ, IMP, TST**) são armazenados na pasta da **demanda** (com 4 dígitos), agrupadas em pastas por **ano** (com 4 dígitos), na pasta **Documentos de Demandas**. Ex.:
 - <https://crj-build-01:8082/svn/gsi/Documentos de Demandas>
 - 2015
 - 0067
 - 0078

- 0123

Nomenclatura

- Documentos gerados por **sistema** seguem o padrão [**dcto**] [**sist**]. Ex.:
 - *ADM SIC.docx*
 - *ARQ SIC.docx*
 - *ECS SIC.docx*
 - *INF SIC.docx*
 - *MER SIC.erl*
 - *UML SIC.mdl*
- Documentos gerados por **demanda** seguem o padrão [**dcto**] [**demanda**] (com 4 dígitos). Ex.:
 - *DVO 1234.docx*
- Documentos gerados por **OS** seguem o padrão [**dcto**] [**OS**] (com 5 dígitos). Ex.:
 - *APF 00937.xlsx*
 - *CRG 00937.xlsx*
 - *DRQ 00937.docx*
 - *IMP 00937.docx*
- Se mais de um documento é gerado para a combinação [**dcto**] [**sist/demanda/OS**], acrescentar discriminador ao nome. Ex.:
 - *ECS SIC Cadastro.docx*
 - *ECS SIC Validacao.docx*
 - *ATA 00937 150722.xlsx*
 - *ATA 00937 150823.xlsx*
 - *TST 00937 Homologacao 150630.docx*
 - *TST 00937 Homologacao 150715.docx*

8.1.1.7. Ciclo de vida do processo

Processo

[1 Ciclo de Vida - Processo principal](#)

8.1.1.8. Melhoria Contínua

Descrição

Descreve atividades a serem realizadas de forma rotineira para avaliação contínua de resultados e indicadores e identificação de ações necessárias para melhoria do próprio processo.

Processo

[2 Melhoria Contínua - Melhoria Contínua](#)

8.1.1.9. Executável por servidor CVM

8.1.1.10. Executável opcionalmente pela Fábrica

8.1.1.11. Acompanhamento Atividades

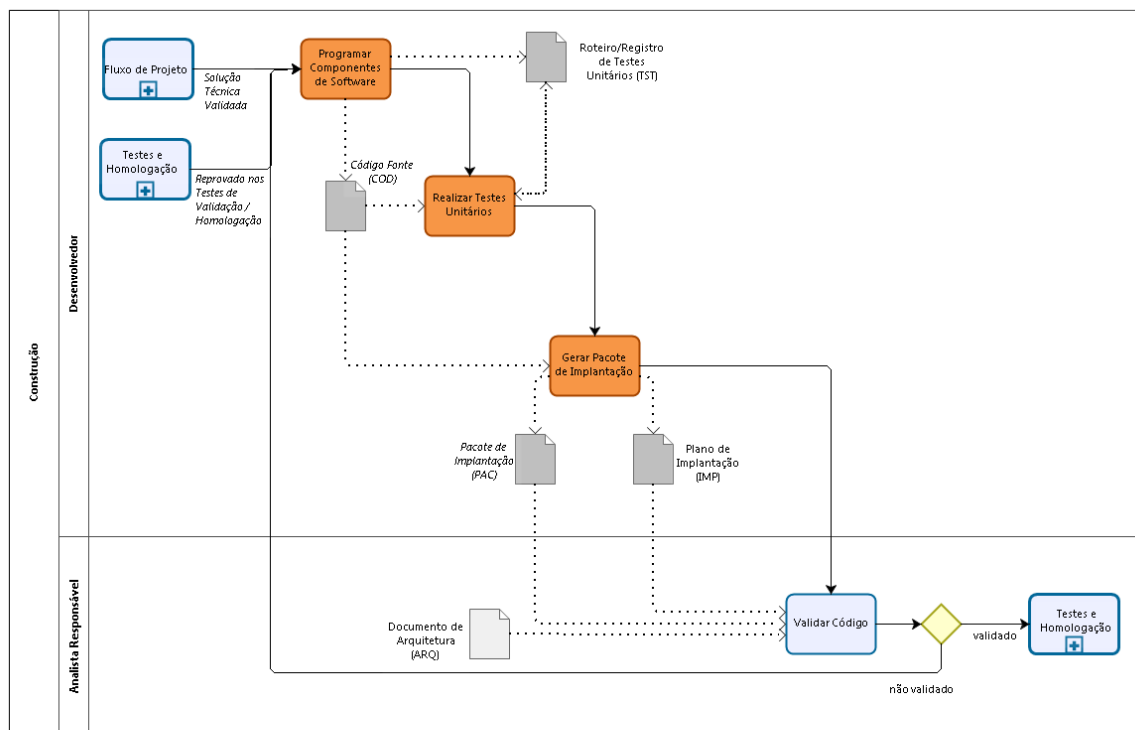
Descrição

Acompanhamento e registro, em cronogramas e atas de reunião, das atividades visando o bom andamento da implementação.

Processo

[0 Acompanhamento - Acompanhamento Atividades](#)

9. FLUXO DE CONSTRUÇÃO



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

9 . 1 . C O N S T R U Ç Ã O

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

9.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

9.1.1.1.  **Código Fonte (COD)**

Descrição

Trechos de código-fonte ou arquivos contendo informações do sistema (como arquivo de inicialização).

9.1.1.2.  **Pacote de Implantação (PAC)**

Descrição

Pacote contendo todos os componentes requeridos no transporte da aplicação para um determinado ambiente: componentes compilados, bibliotecas dependentes, arquivos de configuração, scripts de banco de dados, etc.

9.1.1.3.  **Plano de Implantação (IMP)**

Descrição

Descrição dos procedimentos operacionais a serem executados para a correta disponibilização da aplicação em ambiente de homologação e produção.

Attachment

[IMP Plano Implantacao v2.0.docx](#)

9.1.1.4.  **Roteiro/Registro de Testes Unitários (TST)**

Descrição

Roteiro usado para testar e registrar as ocorrências desses testes unitários da aplicação.

Attachment

[TST Registro Testes v2.0.docx](#)

9.1.1.5. Documento de Arquitetura (ARQ)

Descrição

Registro das principais estruturas e visões arquiteturais da aplicação.

Arquivos fontes de diagramas (UML, MER, outros), eventualmente desenhados, devem ser entregues e armazenados junto com este documento de arquitetura. São sugeridas como ferramentas para geração de diagramas:

- StarUML, para diagramas UML
- DBDesigner, para diagramas de dados

9.1.1.6. Programar Componentes de Software

Descrição

Codificar os componentes de software, construir as telas, relatórios e demais interfaces que compõem a aplicação, com base nos casos de uso e requisitos especificados, e de acordo com a arquitetura e modelos projetados.

Executantes

Desenvolvedor

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Documento de Infraestrutura (INF)

Saídas

- Código Fonte (COD)
- Roteiro de Testes Unitários (TST)

Referências

- Padrões de Sistemas GSI (http://crj-build-01/wiki//index.php/Página_principal)

9.1.1.7. Realizar Testes Unitários

Descrição

Verificar o funcionamento de forma isolada dos componentes de software que podem ser testados separadamente, assegurando que estejam em conformidade com o especificado.

Executantes

Desenvolvedor

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Documento de Infraestrutura (INF)
- Código Fonte (COD)
- Roteiro de Testes Unitários (TST)

Saídas

- Código Fonte (COD) testado
- Registro de Testes Unitários (TST)

9.1.1.8. Gerar Pacote de Implantação

Descrição

Produzir um pacote contendo os componentes compilados da aplicação, outras bibliotecas das quais a aplicação depende, arquivos de configuração, scripts de banco de dados, além do plano para implantação da solução, em suma, tudo do que a aplicação depende para que possa ser disponibilizada para testes no ambiente de homologação.

Executantes

Desenvolvedor

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Documento de Infraestrutura (INF)
- Código Fonte (COD)

Saídas

- Pacote de Implantação (PAC)
- Plano de Implantação (IMP)

Referências

- Plano de Implantação (IMP)

9.1.1.9. Fluxo de Projeto

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.3 Fluxo de Projeto - Projeto](#)

9.1.1.10.  Testes e Homologação

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.5 Testes e Homologação - Testes e Homologação](#)

9.1.1.11.  Testes e Homologação

Descrição

Verificação, validação e aceite do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.5 Testes e Homologação - Testes e Homologação](#)

9.1.1.12.  Validar Código

Descrição

Verificar se o Pacote de Implantação (códigos fonte, scripts, arquivos de configuração) e o Plano de Implantação seguem os padrões do PDS, se estão coerentes com o projetado no Documento de Arquitetura e se os comentários colocados no sistema de versionamento (SVN) são explicativos e significativos.

Executantes

Analista Responsável

Entradas

- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Pacote de Implantação (PAC)
- Plano de Implantação (IMP)

Saídas

P

9.1.1.13.  Gateway

Portões

validado

não validado

9.1.1.14.  Desenvolvedor

Descrição

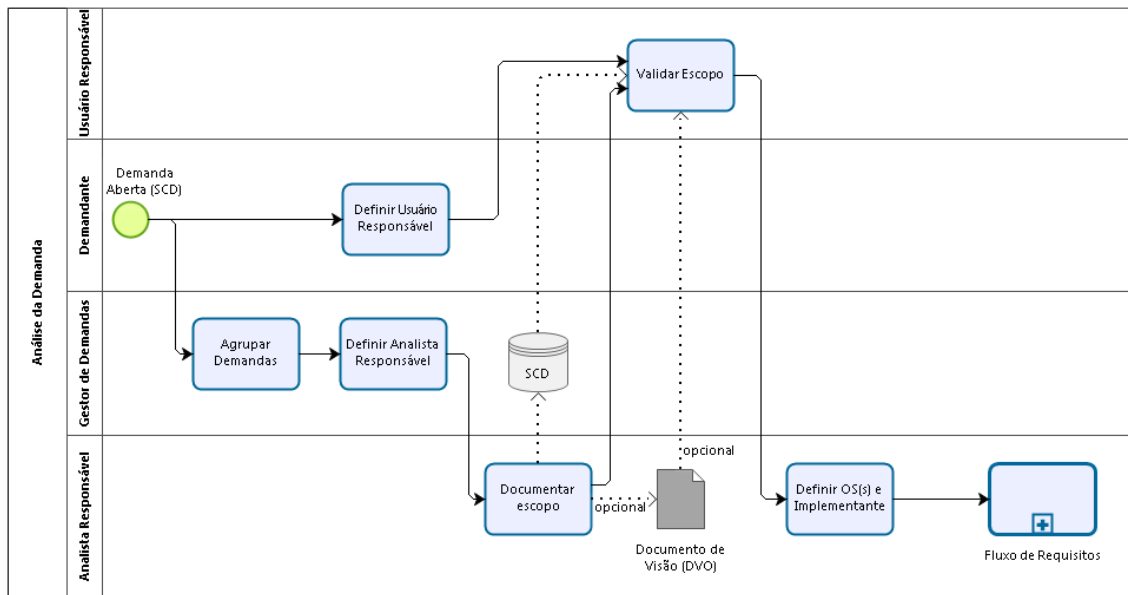
Desenvolve os componentes de software da aplicação, incluindo o projeto detalhado da solução de acordo com a arquitetura definida, o protótipo, a codificação e os testes unitários.

9.1.1.15.  Analista Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

10. ANÁLISE DA DEMANDA



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Análise da demanda aberta, criação da(s) OS(s) e definição do implementante apropriado (servidor da CVM ou Fábrica de Software).

10.1.1. ANÁLISE DA DEMANDA

Descrição

Análise da demanda aberta, criação da(s) OS(s) e definição do implementante apropriado (servidor da CVM ou Fábrica de Software).

10.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

10.1.1.1. Documento de Visão (DVO)

Descrição

Documenta as informações gerais sobre o projeto para construção ou manutenção do sistema, pois se torna uma referência para a tomada de decisões sobre prioridades e mudanças. Deve incluir o escopo do produto e suas limitações, bem como as demais características do software que dizem respeito ao projeto de desenvolvimento ou manutenção. Esse conjunto de requisitos essenciais define a fronteira do projeto e modela o escopo da solução.

Attachment

[DVO Documento Visao v2.0.docx](#)

10.1.1.2. DataStore

10.1.1.3. Demanda Aberta (SCD)

10.1.1.4. Definir Analista Responsável

Descrição

Definir servidor que representará a área de sistemas e será ponto focal (Analista Responsável) nas interações referentes à demanda.

Executantes

Gestor de Demandas

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Demanda aberta

Saídas

- Analista Responsável

10.1.1.5. Documentar escopo

Descrição

Documentar escopo da demanda com base nos requisitos de negócio identificados na abertura do pedido e/ou em reuniões com a área demandante. Para escopos sem complexidade, o sistema de controle de demandas (SCD) pode ser suficiente para registro. Caso contrário, é recomendado o uso do Documento de Visão (DVO) para registro.

Executantes

Analista Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Necessidades
- Regras do negócio
- Regulamentações
- Registros de defeitos

Saídas

- Documento de Visão (DVO), opcional
- Escopo da demanda no SCD

10.1.1.6. Validar Escopo

Descrição

Validar se o Documento de Visão (DVO) captura adequadamente o escopo idealizado para a demanda aberta.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Necessidades

- Regras do negócio
- Regulamentações
- Registros de defeitos
- Documento de Visão (DVO)

Saídas

- Documento de Visão (DVO) validado

10.1.1.7. Agrupar Demandas

Descrição

Analisar demandas relacionadas e verificar a possibilidade de reunir mais de uma demanda aberta no mesmo atendimento;

Executantes

Gestor de Demandas

Entradas

- Demanda aberta
- Outras demandas relacionadas abertas

Saídas

- Demanda eventualmente agrupada

10.1.1.8. Definir OS(s) e Implementante

Descrição

Criar uma ou mais OSs com base nas características da demanda e dos aplicativos/sistemas afetados.

Com base nas características do escopo e disponibilidade dos recursos, definir o implementante (servidor da CVM ou pela Fábrica de Software) para a(s) OS(s) criada(s).

O implementante é notificado, recebendo todas as informações relativas à OS que sejam pertinentes à sua atribuição.

Executantes

Analista Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Visão (DVO)

Saídas

- Fluxo

10.1.1.9. Fluxo de Requisitos

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

Processo

[1.2 Fluxo de Requisitos - Requisitos](#)

10.1.1.10. Definir Usuário Responsável

Descrição

Definir servidor que representará a área de negócios e será ponto focal (Usuário Responsável) nas interações referentes à demanda.

Executantes

Demandante

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Demanda aberta

Saídas

- Usuário Responsável

10.1.1.11. Usuário Responsável

Descrição

O usuário responsável é o ponto de contato entre o analista responsável e demais atores da área usuária envolvidos no desenvolvimento da demanda, atuando como uma ponte entre a equipe de desenvolvimento e usuários.

10.1.1.12. Demandante

Descrição

Profissional designado por uma área de negócios da CVM para solicitar desenvolvimento ou de manutenção de um sistema.

10.1.1.13. Gestor de Demandas

Descrição

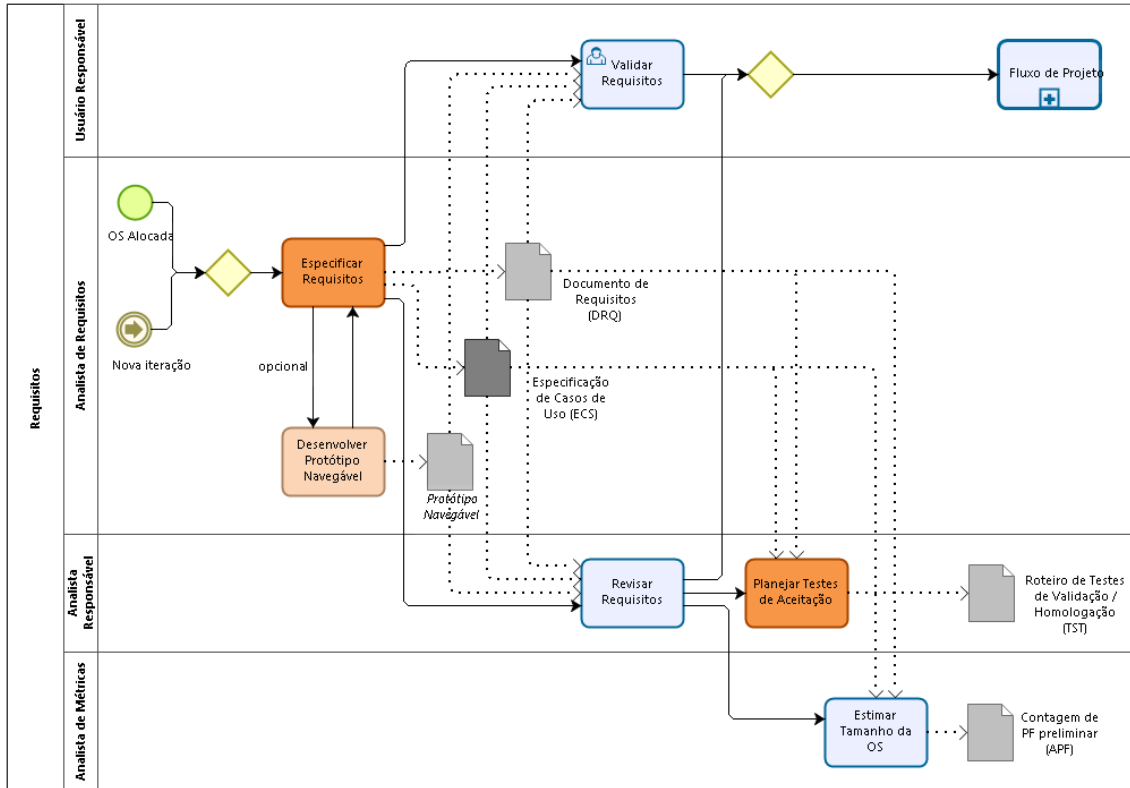
Participa da análise preliminar das demandas relacionadas a sistemas de sua responsabilidade.

10.1.1.14.  Analista Responsável

Descrição

O analista responsável é o ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

11. FLUXO DE REQUISITOS



Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

1 1 . 1 . R E Q U I S I T O S

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

11.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

11.1.1.1. Documento de Requisitos (DRQ)

Descrição

Descrição dos atributos de qualidade, restrições e requisitos funcionais com abrangência em todo o produto de software a ser desenvolvido.

Attachment

[DRQ Documento Requisitos v2.0.docx](#)

11.1.1.2. Protótipo Navegável

Descrição

Representação visual navegável da estrutura, conteúdo e relações das telas do produto de software a ser desenvolvido, como apoio às atividades de esclarecimento, análise e especificação de requisitos.

11.1.1.3. Contagem de PF preliminar (APF)

Descrição

Indicação do tamanho funcional da OS através do registro de funções de dados e de transação criadas, alteradas ou excluídas.

Attachment

[APF Analise Pontos Funcao v2.0.xlsx](#)

11.1.1.4. Especificação de Casos de Uso (ECS)

Descrição

Descrição de comportamentos e resultados esperados para o sistema sob determinados cenários de utilização.

Attachment

[ECS Especificacao Casos Uso v2.0.docx](#)

11.1.1.5. Roteiro de Testes de Validação / Homologação (TST)

Descrição

Roteiro a ser usado para testar e registrar as ocorrências dos testes de validação e homologação da aplicação.

Attachment

[TST Registro Testes v2.0.docx](#)

11.1.1.6. OS Alocada

11.1.1.7. Estimar Tamanho da OS

Descrição

Dimensionar o tamanho estimado da OS em Pontos de Função com base nos requisitos especificados para o produto de software a ser construído.

Executantes

Analista de Métricas

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

Saídas

- Análise de Pontos de Função (APF) preliminar

Referências

- Guia Rápido de Contagem PF seguindo Roteiro CVM (http://crj-build-01/wiki/index.php/Guia_R%C3%A1pido_de_Contagem_PF_seguindo_Roteiro_CVM)

11.1.1.8. Validar Requisitos

Descrição

Assegurar que os requisitos especificados para o produto de software a ser construído atendem às necessidades do usuário que deram origem à OS.

Executantes

Usuário Responsável

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Visão (DVO)
- *Protótipo navegável*
- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

Saídas

- Documento de Requisitos (DRQ) validado
- Especificação de Casos de Uso (ECS) validado

11.1.1.9. Especificar Requisitos

Descrição

Esclarecer, analisar e documentar os requisitos funcionais e não funcionais do produto de software, para que atenda as necessidades dos usuários e esteja adequado aos padrões de conformidade e qualidade estabelecidos pela CVM.

No caso de manutenção corretiva, esclarecer, analisar e especificar as modificações e correções que devem ser implementadas como parte da OS, incluindo alterações em interfaces e modelo de BD.

Executantes

Analista de Requisitos

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Visão (DVO)

Saídas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

11.1.1.10. Desenvolver Protótipo Navegável

Descrição

Produzir um esboço conceitual do produto de software, com base nos requisitos especificados, permitindo uma avaliação antecipada das soluções propostas e a verificação da adequação destes requisitos às necessidades dos usuários.

Executantes

Analista de Requisitos

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de visão (DVO)

Saídas

- *Protótipo navegável*

11.1.1.11. Planejar Testes de Aceitação

Descrição

Identificar e documentar cenários de teste que deverão ser executados pelos usuários para garantir que o produto de software construído atende aos requisitos especificados.

Executantes

Analista de Requisitos

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

Saídas

- Roteiro de Testes de Validação/Homologação (TST)

11.1.1.12. Gateway

Portões

Especificar Requisitos

11.1.1.13.  Nova iteração

11.1.1.14.  Fluxo de Projeto

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

Processo

[1.3 Fluxo de Projeto - Projeto](#)

11.1.1.15.  Gateway

Portões

Fluxo de Projeto

11.1.1.16.  Revisar Requisitos

Descrição

Assegurar que os requisitos especificados para o produto de software a ser construído atendem às necessidades do usuário que deram origem à OS.

Executantes

Analista Responsável

Entradas

- Documento de Visão (DVO)
- *Protótipo navegável*
- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

Saídas

- Documento de Requisitos (DRQ) revisado
- Especificação de Casos de Uso (ECS) revisado

11.1.1.17.  Usuário Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o analista responsável e demais atores da área usuária envolvidos no desenvolvimento da demanda, atuando como uma ponte entre a equipe de desenvolvimento e usuários.

11.1.1.18.  Analista de Requisitos

Descrição

Esclarece, analisa e especifica requisitos junto a usuários e demais partes interessadas no produto de software.

11.1.1.19.  Analista Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

11.1.1.20.  Analista de Métricas

Descrição

Estima e valida a contagem preliminar e final de pontos de função da OS.

Versão: 2.0

Autor: CVM/SSI/GSI

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

1 2 . 1 . P R O J E T O

Descrição

Elaboração do projeto arquitetural e detalhado do produto de software objeto da OS.

12.1.1. ELEMENTOS DO PROCESSO

12.1.1.1. Documento de Arquitetura (ARQ)

Descrição

Registro das principais estruturas e visões arquiteturais da aplicação.

Arquivos fontes de diagramas (UML, MER, outros), eventualmente desenhados, devem ser entregues e armazenados junto com este documento de arquitetura. São sugeridas como ferramentas para geração de diagramas:

- StarUML, para diagramas UML
- DBDesigner, para diagramas de dados

Attachment

[ARQ Documento Arquitetura v2.0.docx](#)

12.1.1.2. Documento de Infraestrutura (INF)

Descrição

Descrição dos atributos de qualidade, restrições e requisitos relacionados à infraestrutura e operação da aplicação em ambiente de homologação e produção.

Attachment

[INF Documento Infraestrutura v2.0.docx](#)

12.1.1.3. Documento de Requisitos (DRQ)

Descrição

Descrição dos atributos de qualidade, restrições e requisitos funcionais com abrangência em todo o produto de software a ser desenvolvido.

12.1.1.4. Validar Modelo de Dados

Descrição

Assegurar que as estruturas de armazenamento de dados utilizadas pelos componentes do produto de software estejam adequadas aos requisitos especificados e às necessidades dos usuários, e estejam aderentes aos padrões corporativos da CVM.

Executantes

Analista de Dados

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Documento de Arquitetura (ARQ), seção Persistência

Saídas

- Documento de Arquitetura (ARQ), seção Persistência revisada

Referências

- Melhores Práticas e Considerações de Performance em BD ([http://crj-build-01/wiki//index.php/Melhores Pr%C3%A1ticas e Considera%C3%A7%C3%B5es de Performance em BD](http://crj-build-01/wiki//index.php/Melhores_Pr%C3%A1ticas_e_Considera%C3%A7%C3%B5es_de_Performance_em_BD))

12.1.1.5. Validar Solução Técnica

Descrição

Assegurar que a estrutura e comportamento previstos para os componentes do produto de software estejam adequados aos requisitos especificados e às necessidades dos usuários, e estejam aderentes aos padrões corporativos da CVM.

Executantes

Arquiteto de Software

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)
- Documento de Infraestrutura (INF)
- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Arquivos fontes dos modelos de dados (MER) para arquivamento
- Arquivos fontes dos modelos UML para arquivamento

Saídas

- Documento de Arquitetura (ARQ) validado

Referências

- Arquitetura de Referência de Aplicações Java (http://crj-build-01/wiki/index.php/Arquitetura_de_Refer%C3%Aancia_de_Aplicacoes_Java)
- Modelos e Ferramentas de Referência (http://crj-build-01/wiki/index.php/Modelos_e_Ferramentas_de_Refer%C3%Aancia)

12.1.1.6. **Projetar Software**

Descrição

Descrever, através de modelos e outros artefatos, como os componentes do produto de software serão organizados, incluindo comportamentos, estruturas e dados, e o registro de razões que influenciaram decisões específicas para a OS.

Executantes

Arquiteto de Software

Pode ser executada por fábrica de software?

Sim

Entradas

- Documento de Requisitos (DRQ)
- Especificação de Casos de Uso (ECS)

Saídas

- Documento de Arquitetura (ARQ)
- Documento de Infraestrutura (INF)
- Arquivos fontes dos modelos de dados (MER) para arquivamento
- Arquivos fontes dos modelos UML para arquivamento

Referências

- Padrões e Convenções (http://crj-build-01/wiki/index.php/Categoria:Padr%C3%B5es_e_Conven%C3%A7%C3%B5es)

12.1.1.7. **Fluxo de Requisitos**

Descrição

Esclarecimento, análise, especificação e validação dos requisitos relacionados à OS.

Processo

[1.2 Fluxo de Requisitos - Requisitos](#)

12.1.1.8. **Fluxo de Construção**

Descrição

Criação do produto de software através de codificação, verificação, testes unitários e de integração e depuração.

Processo

1.4 Fluxo de Construção - Construção

12.1.1.9. Revisar Infraestrutura

Descrição

Revisar o documento de infraestrutura em vista do que está disponível no parque tecnológico atual, propondo alternativas quando a solicitação de infraestrutura não pode ser atendida integralmente.

Executantes

Analista de Infraestrutura

Pode ser executada por fábrica de software?

Não

Entradas

- Documento de Infraestrutura (INF)

Saídas

- Documento de Infraestrutura (INF) revisado

Referências

- Infraestrutura (<http://crj-build-01/wiki//index.php/Categoria:Infraestrutura>)

12.1.1.10. Analista de Infraestrutura

Descrição

Define os requisitos de infraestrutura para a aplicação e valida a adequação do projeto técnico e do produto de software em relação a estes requisitos, antes da passagem da aplicação ao ambiente de produção.

12.1.1.11. Arquiteto de Software

Descrição

Define e valida a arquitetura da aplicação e administra, de forma centralizada, decisões técnicas, práticas e padrões de estrutura de projeto e implementação de soluções de software.

12.1.1.12. Analista Responsável

Descrição

Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

12.1.1.13.  **Analista de Dados**

Descrição

Garante que a modelagem e implementação física do banco de dados estejam aderentes aos padrões adotados pela CVM .

13. RESOURCES

13.1. USUÁRIO RESPONSÁVEL (FUNÇÃO)

Descrição

Ponto de contato entre o analista responsável e demais atores da área usuária envolvidos no desenvolvimento da demanda, atuando como uma ponte entre a equipe de desenvolvimento e usuários.

13.2. ANALISTA DE REQUISITOS (FUNÇÃO)

Descrição

Esclarece, analisa e especifica requisitos junto a usuários e demais partes interessadas no produto de software.

13.3. ANALISTA DE MÉTRICAS (FUNÇÃO)

Descrição

Estima e valida a contagem preliminar e final de pontos de função da OS

13.4. DESENVOLVEDOR (FUNÇÃO)

Descrição

Desenvolve os componentes de software da aplicação, incluindo o projeto detalhado da solução de acordo com a arquitetura definida, o protótipo, a codificação e os testes unitários.

13.5. ARQUITETO DE SOFTWARE (FUNÇÃO)

Descrição

Define e valida a arquitetura da aplicação e administra, de forma centralizada, decisões técnicas, práticas e padrões de estrutura de projeto e implementação de soluções de software.

13.6. ANALISTA DE INFRAESTRUTURA (FUNÇÃO)

Descrição

Define os requisitos de infraestrutura para a aplicação e valida a adequação do projeto técnico e do produto de software em relação a estes requisitos antes da passagem da aplicação ao ambiente de produção.

13.7. GESTOR DO PROCESSO (FUNÇÃO)

Descrição

Acompanha a utilização e dá manutenção ao processo de desenvolvimento de sistemas.

13.8. GRUPO DE PROCESSOS DE SISTEMAS (ENTIDADE)

Descrição

Promove a adoção e acompanha os resultados do processo de desenvolvimento de sistemas.

13.9. ANALISTA RESPONSÁVEL (FUNÇÃO)

Descrição

Ponto de contato entre o usuário e demais atores envolvidos no desenvolvimento da demanda, respondendo pelo andamento do trabalho e pela relação com a fábrica de software.

13.10. ANALISTA DE DADOS (FUNÇÃO)

Descrição

Garante que a modelagem e implementação física do banco de dados estejam aderentes aos padrões adotados pela CVM.

13.11. DEMANDANTE (FUNÇÃO)

Descrição

Profissional designado por uma área de negócios da CVM para solicitar desenvolvimento ou de manutenção de um sistema.

13.12. GESTOR DE DEMANDAS (FUNÇÃO)

Descrição

Participa da análise preliminar das demandas relacionadas a sistemas de sua responsabilidade.

ANEXO IV DO TERMO DE REFERÊNCIA
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O serviço a ser contratado envolve todas as fases dos processos de manutenção de aplicações de Inteligência de Negócios (BI, Business Intelligence) na plataforma Business Objects (BO), desde o levantamento de requisitos até sua disponibilização em ambiente de produção. Visa sustentar os processos de negócio da CVM, mantendo os *data marts* em uso atualizados, em consonância com a legislação vigente e com o mercado brasileiro de valores mobiliários.

Os serviços devem ser executados de acordo com normas, procedimentos e técnicas adotadas pelo Processo de Desenvolvimento de Sistemas (PDS) da CVM, Anexo III.

A CONTRATADA deverá auxiliar na elaboração de diagnósticos em produção, visando à correção de problemas de funcionamento dos aplicativos software.

Serviços envolvendo manutenção de funcionalidades serão medidos e remunerados em Pontos de Função (PF), conforme Anexo I.

Serviços não relacionados a funcionalidades (por exemplo, relacionados a infraestrutura) serão medidos e remunerados em Unidades de Serviço Técnico (UST), conforme Anexo II.

1.1. Escopo dos serviços

A presente contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção das soluções de BI, na plataforma BO, compreenderá, entre outras, a execução das seguintes atividades:

- a) Desenvolvimento, manutenção corretiva, evolutiva e adaptativa das soluções de BI;
- b) Teste, validação, documentação, apoio à homologação e orientação à implantação;
- c) Acompanhamento e avaliação do desempenho das soluções de BI;
- d) Controle de qualidade com o uso de ferramentas específicas de teste de *software*;
- e) Levantamento de regras de negócio;
- f) Modelagem de dados e objetos;
- g) Gerenciamento de mudanças e versões das soluções de BI com uso de ferramentas automatizadas;
- h) Gerência de componentes das soluções de BI;
- i) Planejamento da migração e implantação das soluções de BI e orientação e passagem de documentos e produtos de *software* às equipes de operação do Centro de Dados da CVM;
- j) Análise, orientação e proposição de soluções para realização de manutenções corretivas e evolutivas das soluções de BI;
- k) Modelagem dimensional para criação de dimensões e tabelas fato e construção de *data marts* para as soluções de Inteligência de Negócio;
- l) Controle e administração de dados e metadados;
- m) Definição e especificação dos metadados referentes às variáveis envolvidas nas bases de dados operacionais e no modelo dimensional a ser utilizado no *data mart*;

- n) Desenvolvimento, manutenção, documentação, teste e implementação em produção das transações pelo uso do produto ETL necessárias à carga e atualização de *data marts*, a partir das bases de dados relacionais dos sistemas da CVM, bem como de outras que se façam necessárias;
- o) Especificação de consultas e relatórios a serem extraídos rotineiramente dos *data marts* pela utilização do produto de exploração;
- p) Manutenção, documentação, teste e implementação dos componentes de consulta e emissão de relatórios, dentro do padrão técnico em utilização pela CVM para a camada de exploração de seu ambiente analítico.

2. REQUISITOS INTERNOS

2.1. Funcionais

2.1.1. Requisitos funcionais

Os requisitos funcionais serão definidos por Ordem de Serviço (OS), a ser emitida pela CVM, para demandas relativas às soluções de BI.

2.2. NÃO FUNCIONAIS

2.2.1. Qualidade

A CONTRATADA deverá seguir os padrões de qualidade estabelecidos pelo PDS (Anexo III) da CVM.

2.2.2. Garantia Técnica

A CONTRATADA será responsável por correções de erros introduzidos pela sua atuação durante toda a vigência do contrato e por 90 dias após o fim do mesmo.

2.2.3. Unidade de medida

A unidade de medida utilizada é o de “Pontos de Função não Ajustados”, conforme definido na versão 1.0 do ‘Guia de Contagem de Pontos de Função da CVM para Projetos Data Warehouse’ (Anexo I), baseada na versão 1.0 do ‘Guia de Contagem de Pontos de Função do SISF para Projetos Data Warehouse’.

A CONTRATADA deverá apresentar a contagem estimada para cada OS, que será revista pela GSI.

Não havendo consenso entre a CVM e a CONTRATADA sobre a contagem, poderá ser contratado profissional certificado, escolhido em comum acordo entre as partes.

Caso a contagem apresentada pelo profissional esteja mais próxima da apresentada pela CVM, os custos referentes à contratação do profissional serão abatidos da fatura da OS correspondente.

2.2.4. Disponibilidade do serviço

Os serviços de levantamento de requisitos serão realizados na Sede da Autarquia e na Regional da CVM em São Paulo, nos seguintes endereços:

Rua Sete de Setembro, 111, Centro - Rio de Janeiro/RJ. CEP: 20050-901

Rua Cincinato Braga, 340 - Edifício Delta Plaza - São Paulo/SP. CEP: 01333-010

Todos os gastos para o atendimento das demandas nas localidades mencionadas acima correrão por conta da CONTRATADA.

2.2.5. Quantificação do serviço

Para atender à demanda de serviço de sustentação de ambiente de sistemas de informação estimou-se a necessidade de execução de 800 PF para manutenções, e 400 UST para o suporte técnico distribuídos nas tecnologias previstas neste Termo de Referência.

As quantidades apresentadas são meramente estimativas, não caracterizando qualquer obrigatoriedade de demandar quantidades mínimas.

3. REQUISITOS EXTERNOS

A CONTRATADA deverá iniciar a execução dos serviços quando do início da vigência do contrato.

3.1. Situação atual

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação são atualmente executados por empresa CONTRATADA, que executam atividades de levantamento de requisitos, análise, codificação, teste, homologação, documentação e implantação dos aplicativos desenvolvidos e mantidos.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação, definido para o período de 2013 a 2017, elencou os sistemas de informação, incluindo entre eles as soluções de BI, que deverão ser desenvolvidos e evoluídos.

3.2. Metodologia

Os serviços devem ser executados de acordo com os fluxos, normas, procedimentos, técnicas, entregáveis e modelos estabelecidos no PDS (Anexo III) da CVM.

4. DESCRIÇÃO DO AMBIENTE COMPUTACIONAL

4.1. Plataforma de software

4.1.1. BI

- BO Enterprise 11, releases 2 (BO v2) e 3.1 (BO v3).

4.1.2. BI - ETL

- BO v2 e v3 - Data Integrator;
- SQL Server Integration Services (SSIS) 2012.

4.1.3. BI - Relatórios

- BO v2 e v3 - Web Intelligence;
- SQL Server Reporting Services (SSRS) 2008 e 2012.

4.1.4. BI - Cubos

- SQL Server Analysis Services (SSAS) 2005, 2008 e 2012;

4.1.5. SGBD's (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados)

- SQL Server 2000, 2005, 2008 e 2012.

4.1.6. Sistemas operacionais

- Servidores: Windows 2000, 2003 e 2012 Server;
- Estações clientes: Windows XP Professional e Windows 7.

4.1.7. Clientes Web

- Mozilla Firefox, Google Chrome e Internet Explorer.

4.2. Detalhamento do ambiente

4.2.1. Localidades

- Sede: Rua Sete de Setembro, 111, Centro, Rio de Janeiro/RJ;
- Superintendência Regional de Brasília: SCN Quadra 02 Bloco A, Módulo 404, Brasília/DF; e
- Superintendência Regional de São Paulo: Rua Cincinato Braga, 340, Centro, São Paulo/SP.

4.2.2. Ambiente de desenvolvimento

- Banco de Dados de Produção: SQL Server 2000, 2005, 2008 e 2012;
- Programação orientada a eventos;
- Programação orientada a objetos;
- Análise e projeto orientados a objeto com UML;
- Metodologia conforme estabelecido pelo PDS (Anexo III).

4.2.3. Data Marts

Os data marts da CVM são implantados em 2 bases instaladas distintas, baseadas na solução BO, com as seguintes combinação de ferramentas geradoras de ETL e relatórios:

- **BO v2:** BO v2 Data Integrator (ETL) e BO v2 Web Intelligence (relatórios)
- **BO v3:** SSIS 2012 (ETL) e BO v3 Web Intelligence (relatórios)

São 4 os *data marts* atualmente em uso pela CVM:

- Fundos (**BO v2**)
- Fundos Estruturados (**BO v2**)
- Inquéritos (**BO v2**)
- Negociações (**BO v3**)

4.2.4. Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas

A metodologia de desenvolvimento de sistemas utilizada pela CVM, e estabelecida no PDS (Anexo III), é de utilização compulsória pela CONTRATADA.

4.3. Local de execução dos serviços

Os serviços de desenvolvimento deverão ser executados nas dependências da CONTRATADA, sob o regime de fábrica de software.

A CONTRATADA poderá manter profissional nas dependências da CVM, conforme especificidades, características e emergência das atividades a serem realizadas, notadamente atividades de manutenção corretiva emergencial e levantamento de requisitos.

Para as atividades realizadas nas dependências da CONTRATADA, esta deverá manter, sob suas expensas, conexão com a GSI, em conformidade com os padrões estabelecidos pela CVM e seu provedor.

O endereço para execução dos serviços relacionados à base **BO v2** é:

Rua Sete de Setembro, 111, Centro, Rio de Janeiro/RJ

O endereço para execução dos serviços relacionados à base **BO v3** é:

Rua Cincinato Braga, 340, Centro, São Paulo/SP

ANEXO V DO TERMO DE REFERÊNCIA
MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO

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

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

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

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

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

Cláusula Primeira – DO OBJETO

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

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

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

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

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

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

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

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

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

- I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;
- II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;
- III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a

limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

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

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

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

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

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

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

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

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do

CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cláusula Nona – DO FORO

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

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

_____, _____ de _____ de 20____

De Acordo

CONTRATANTE	CONTRATADA
--------------------	-------------------

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
<Qualificação>

Testemunhas

Testemunha 1

Testemunha 2

<Nome>
<Qualificação>

<Nome>
<Qualificação>

ANEXO VI DO TERMO DE REFERÊNCIA
MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

TERMO DE CIÊNCIA

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

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

_____, _____ de _____ de 20____.

Ciência

CONTRATADA
Funcionários

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

<Nome>
Matrícula: <Matr.>

ANEXO VII DO TERMO DE REFERÊNCIA
MODELO DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, situada _____ (endereço completo), atesta para os devidos fins que a empresa _____ (empresa requerente), inscrita no CNPJ sob nº _____, situada _____ (endereço completo), prestou, no âmbito do contrato n.º _____, celebrado em ___/___/___ e com vigência entre ___/___/___ e ___/___/___, serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas de *Business Intelligence* utilizando a Plataforma XXXX (Ex: **Business Objects (BO) com banco de dados SQL Server**).

Os serviços foram prestados em regime de fábrica de software, contemplando todas as fases do ciclo de desenvolvimento de sistemas e medidos em **Pontos de Função (ou horas)**. Para a execução dos serviços foram observados níveis mínimos de serviço formalmente estabelecidos, totalizando os seguintes quantitativos de **Pontos de Função (ou horas)** homologados por período:

De ___/___/___ a ___/___/___: _____ **Pontos de Função (ou horas)**

De ___/___/___ a ___/___/___: _____ **Pontos de Função (ou horas)**

De ___/___/___ a ___/___/___: _____ **Pontos de Função (ou horas)**

Atestamos que tais serviços foram executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, até a presente data, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Local/Data/Assinatura

OBS.: O documento deve ser redigido em papel timbrado da Pessoa Jurídica Pública ou Privada, datado e assinado pelo representante legal ou por um dos sócios da referida empresa atestadora. O atestado deve ser autenticado em cartório, ou ser apresentado original acompanhado da cópia, cuja autenticidade será conferida por servidor CONTRATANTE.

Esse atestado não pode ser fornecido por Pessoa Física.

ANEXO II - MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

PROCESSO DE COMPRAS Nº 19957.003065/2015-21

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2015

_____, _____ de _____ de 20__

À Comissão de Valores Mobiliários – CVM

Prezados Senhores,

Apresentamos nossa Proposta de Preços n.º /_____, referente ao **Pregão Eletrônico n.º 26/2015**, cujo objeto é a contratação de pessoa jurídica especializada na prestação de serviços em Tecnologia da Informação (TI) para desenvolvimento e manutenção de sistemas na plataforma *Business Objects* (BO) com banco de dados *SQL Server*, pelo prazo de 12 (doze) meses, prorrogáveis, conforme descrito, caracterizado e especificado no Edital do certame licitatório e em seus anexos.

EMPRESA:

ENDEREÇO:

NOME PARA CONTATO:

FONE:

FAX:

NOME DO BANCO:

Nº DO BANCO:

NOME DA AGÊNCIA:

Nº DA AGÊNCIA:

C.C Nº:

INSCRIÇÃO ESTADUAL:

CNPJ:

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos a todas as condições contidas no Edital do **Pregão Eletrônico n.º 26/2015**, bem como verificamos todas as especificações nele contidas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dele fazem parte. Declaramos, ainda, que estamos cientes de todas as condições que possam de qualquer forma influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral de seu objeto.

CARIMBO PADRONIZADO DO CNPJ

Assinatura

NOME:

CARGO:

RG:

CPF

ANEXO III - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

PROCESSO DE COMPRAS Nº 19957.003065/2015-21

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2015

Proposta de Preços n.º /

Item	Descrição	Un	Demanda Anual Prevista	Preço Unitário (R\$/Un)	Preço Total Anual (R\$)
			(A)	(B)	(C)=(A)*(B)
1	Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas na plataforma <i>Business Objects (BO)</i>	PF	800		
2	Suporte Técnico para as soluções de <i>Business Intelligence (BI)</i>	UST	400		
Valor Global Anual da Proposta (R\$)					

Valor Global por extenso:

Prazo de validade: *(não inferior a 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de sua apresentação);*

Composição dos preços: Nos preços propostos acima estão incluídos todas as despesas, tributos e demais encargos de qualquer natureza incidentes sobre o objeto deste Pregão.

Esta empresa declara estar ciente de que a apresentação da presente proposta implica na plena aceitação das condições estabelecidas no Edital e seus Anexos.

(Local e data)

(Assinatura do Representante Legal, com NOME COMPLETO)

OBSERVAÇÕES E FORMAS DE CÁLCULO:

- 1) A coluna de valor total de cada item refere-se ao somatório dos subitens a ele relacionados e representará o valor máximo mensal pago à Contratada, conforme demanda, para a prestação de serviços.
- 2) O Valor Global Anual da Proposta deverá ser o somatório dos valores totais dos itens de 1 e 2.
- 3) Os quantitativos indicados na Planilha de Custos correspondem a uma estimativa anual de demanda pelos serviços, não se constituindo em qualquer compromisso futuro para a CVM.

ANEXO IV – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

PROCESSO DE COMPRAS Nº 19957.003065/2015-21

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2015

CONTRATO PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI) PARA DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS NA PLATAFORMA *BUSINESS OBJECTS* (BO) COM BANCO DE DADOS *SQL SERVER*, QUE ENTRE SI FAZEM A CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS E [REDACTED].

A CVM - Comissão de Valores Mobiliários, Autarquia Federal vinculada ao Ministério da Fazenda, com sede na Rua Sete de Setembro, 111 – 28.º andar - Centro - Rio de Janeiro (CEP: 20.050-901), inscrita no CNPJ sob o nº 29.507.878/0001-08, neste ato representada, com base na delegação de competência conferida pela Portaria/CVM/PTE/nº 108, de 1 de novembro de 2011, pela Superintendente Administrativo-Financeira, Sra. Tania Cristina Lopes Ribeiro, doravante denominada CVM, e [REDACTED], estabelecida à [REDACTED], inscrita no CNPJ sob o n.º [REDACTED], doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo [REDACTED], têm justo e acordado o presente **CONTRATO**, o qual será regido pela Lei nº 8.666/1993, e suas alterações posteriores, pelo Decreto nº 7.174/2010, pela Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014 e pelas cláusulas e condições a seguir especificadas, e do qual ficam fazendo parte para todos os efeitos de direito, como se aqui transcritos fossem, os seguintes documentos:

- a) Processo de Compras NUP 19957.003065/2015-21 – Edital de Pregão nº 26/2015 e seus Anexos;
- b) Proposta da CONTRATADA, emitida em [REDACTED].
- c) Nota de Empenho – [REDACTED]NE[REDACTED].

Cláusula Primeira - DO OBJETO

- 1.1 O presente **CONTRATO** tem por objeto a prestação de serviços na área de Tecnologia da Informação (TI), para sustentação das soluções de *Business Intelligence* (BI) da CVM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento contratual, no Edital do Pregão Eletrônico nº 26/2015 e em seus anexos.

Cláusula Segunda - DA DESTINAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 2.1 As despesas para atender a este **CONTRATO** estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União para o exercício de 2015, na classificação abaixo:

Fonte: 0174

Programas de Trabalho: 04.123.2039.20WU.0001

Elemento de Despesa: 33903926 e 33903957

- 2.2 No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

Cláusula Terceira – DAS ESPECIFICAÇÕES E DOS NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO

- 3.1 As especificações dos serviços estão descritas no Edital do Pregão n.º 26/2015 e em seus anexos, os quais, independentemente de transcrição, constituem parte integrante e complementar deste Instrumento.
- 3.2 Os serviços objeto deste **CONTRATO** encontram-se detalhados nos Anexos IV (“Especificações Técnicas”) e II (“Catálogo de UST para Sustentação de BI”) do Termo de Referência (Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015).
- 3.3 A metodologia de trabalho de desenvolvimento e manutenção deverá seguir o estabelecido pelo Processo de Desenvolvimento de Sistemas (PDS) da **CVM** (Anexo III do Termo de Referência - Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015).
- 3.4 As soluções de BI da **CVM** encontram-se atualmente implantadas em duas instalações:
- 3.4.1. BO1: *BO Data Integrator-DI* (ETL), *BO Web Intelligence* (relatórios) e *SQL Server* (banco de dados);
- 3.4.2. BO2: *SQL Server Integration Services - SSIS* (ETL), *BO Web Intelligence* (relatórios) e *SQL Server* (banco de dados).
- 3.5 Os serviços de sustentação incluem:
- 3.5.1. desenvolvimento de componentes (mecanismos de ETL, *data marts*, cubos e relatórios) complementares às soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo PDS;
- 3.5.2. manutenções (evolutivas, corretivas e adaptativas) das soluções atuais de BI, respeitando a metodologia estabelecida pelo PDS;
- 3.5.3. suporte técnico às soluções atuais de BI, conforme “Catálogo de UST para Sustentação de BI”.
- 3.6 Para todos os serviços são esperados e requeridos transferência de tecnologia e de conhecimento aos servidores e colaboradores da **CVM**.

- 3.7 Os serviços de desenvolvimento e sustentação de soluções de BI serão mensurados em Pontos de Função (PF), nos termos do Guia de Contagem de Pontos de Função (Anexo I do Termo de Referência – Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015).
- 3.8 Os serviços de suporte técnico às soluções de BI serão mensurados em Unidades de Serviço Técnico (UST), nos termos do “Catálogo de UST para Sustentação de BI”.
- 3.9 Durante a execução deste **CONTRATO**, poderão ser demandados pela **CVM** até 800 (oitocentos) PF e 400 (quatrocentos) UST.
- 3.10 Os quantitativos de PF e UST são meramente estimativos, não estando a **CVM** obrigada a demandar quantidades mínimas. A distribuição das demandas fica a critério da **CVM**, devendo ser respeitados os limites máximos anuais deste **CONTRATO** (800 PF e 400 UST).
- 3.11 A garantia dos produtos desenvolvidos será devida durante toda a validade deste **CONTRATO** e 90 dias após o término deste, estando a **CONTRATADA** obrigada a corrigir qualquer problema de mau funcionamento da aplicação ou funcionamento em desacordo com a especificação aprovada.
- 3.12 Os **prazos** para entrega dos serviços serão calculados em função do tamanho da OS, em PF ou UST, contemplando todos os dias úteis incorridos pela **CONTRATADA** nas atividades de Projeto e Construção (ref. PDS), começando sua contagem no primeiro dia útil após a aprovação formal dos requisitos pela **CVM** e finalizando a contagem na colocação em produção da OS.

Manutenções Corretivas e Adaptativas	
Tamanho (T) em PF	Prazo máximo (dias úteis)
T ≤ 5	2
5 < T ≤ 15	4
T > 15	6

Desenvolvimento e Manutenções Evolutivas	
Tamanho (T) em PF	Prazo máximo (dias úteis)
T ≤ 5	4
5 < T ≤ 10	8
10 < T ≤ 15	12
15 < T ≤ 30	15
30 < T ≤ 45	20
45 < T ≤ 60	30
60 < T ≤ 75	45
75 < T ≤ 100	50
100 < T	Piso (T / 2)

Serviços medidos em UST	
Tamanho (T) em UST	Prazo máximo (dias úteis)
T ≤ 10	2
10 < T ≤ 20	4
20 < T ≤ 30	6
30 < T ≤ 40	8
40 < T	Piso (T / 5)

- 3.12.1. A **CONTRATADA** poderá solicitar, com registro por escrito das justificativas, que os prazos sejam estendidos em até 50% dos valores acima apresentados. Caberá ao Gestor do Contrato avaliar as justificativas e conceder ou não, motivadamente, a prorrogação.
- 3.12.2. Após o recebimento da OS, que se dará após abertura de demanda no SCD, a **CONTRATADA** fica obrigada a designar profissional especializado para iniciar, em até dois dias úteis (ou em data posterior acordada com a área usuária), o levantamento de requisitos, realizando todas as reuniões necessárias com a área usuária, nos dias e horários indicados pela **CVM**.
- 3.12.3. O prazo para a **CONTRATADA** apresentar a documentação pertinente para a aprovação dos requisitos pela área, não poderá exceder 25% do prazo previsto para a OS, constante dos quadros acima, ou 4 dias úteis – o que for maior.
- 3.12.4. A contagem dos prazos será em dias úteis, ficando suspensa no dia em que houver entrega de artefatos para avaliação pela **CVM**, ou indisponibilidade do usuário para as reuniões de requisitos, recomeçando no dia útil imediatamente posterior à aprovação dos artefatos ou realização das reuniões.
- 3.13 O quadro a seguir estabelece o Acordo de Níveis de Serviço (ANS) aplicável a este **CONTRATO**.

Id	Item	Indicador	Nível de Serviço	Impacto por Não Cumprimento
1	Atraso na Entrega dos Requisitos	Dias de atraso na finalização dos Requisitos da OS	Atendimento dos prazos, conforme definido no subitem 3.12.3 deste CONTRATO	<p>Para atraso de até 20 dias úteis, desconto sobre o valor estimado da OS, conforme fórmula: $0,5\% * \sum da_{os}$, até o limite de 10%, onde: da = dias úteis de atraso na entrega do Documento de Requisitos (decorridos após o prazo previsto no subitem 3.12.3) da OS, no mês apurado.</p> <p>Para atrasos entre 21 e 30 dias úteis, multa conforme item 13.2.3 deste CONTRATO.</p> <p>Para atrasos superiores a 30 dias úteis, será configurada a inexecução parcial do CONTRATO, sendo aplicável a multa prevista no item 13.2.4, bem como as demais sanções previstas no Termo de Referência e neste CONTRATO.</p>
2	Atraso na Entrega de OS	Dias de atraso no atendimento da OS	Atendimento do prazo, conforme definido nos quadros do item 3.12 deste CONTRATO	<p>Para atraso de até 20 dias úteis, desconto sobre o valor total da OS, conforme fórmula: $0,5\% * \sum da_{os}$, até o limite de 10%, onde: da = dias úteis de atraso (decorridos após os prazos previstos nos respectivos quadros do item 3.12) da OS, no mês apurado.</p> <p>Para atrasos entre 21 e 30 dias úteis, multa conforme item 13.2.3.</p>

Id	Item	Indicador	Nível de Serviço	Impacto por Não Cumprimento
				Para atrasos superiores a 30 dias úteis, será configurada a inexecução parcial do CONTRATO , sendo aplicável a multa prevista no item 13.2.4, bem como as demais sanções previstas no Termo de Referência e neste CONTRATO .
3	Frequência de Atrasos	Percentual de OS entregues com atraso	Mínimo de 80% das OS sem atraso em relação aos prazos definidos nos quadros do item 3.12 deste CONTRATO	<p>Caso a quantidade de OS em atraso seja superior a 20% por 3 meses, consecutivos ou não, multa conforme item 13.2.5.</p> <p>Caso a quantidade de OS em atraso seja superior a 20% por 6 meses, consecutivos ou não, multa conforme item 13.2.6, sendo configurada a inexecução parcial do CONTRATO.</p>
4	Erros em Produção	Ocorrência de erros por OS em produção	<p>1ª ocorrência</p> <p>2ª ocorrência</p> <p>3ª ocorrência</p>	<p>Advertência, conforme item 13.2.7.</p> <p>Multa, conforme item 13.2.8.</p> <p>Multa, conforme item 13.2.9, sendo configurada a inexecução parcial do CONTRATO.</p>

- 3.14 O ANS terá periodicidade de avaliação mensal.
- 3.15 O acompanhamento das demandas será realizado predominantemente pelo Sistema de Controle de Demandas (SCD) da CVM.
- 3.16 Durante o prazo de 90 dias após o início do contrato, o ANS não será aplicado ao desenvolvimento e à manutenção evolutiva, sendo, entretanto, aplicado aos demais serviços solicitados. Durante este período, a **CONTRATADA** deverá utilizar todos os recursos necessários para entendimento dos sistemas legados, como engenharia reversa e entrevistas com os analistas da **CVM**, para o correto cumprimento do ANS.
- 3.17 O quadro a seguir lista os eventos previstos no PDS associados à medição de indicadores deste **CONTRATO**, para as OS relacionadas a desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (medidas em PF).

Id	Evento	Método de avaliação
1	Abertura da OS pela CVM	A CONTRATADA deve ser comunicada da atribuição da OS, iniciando-se a contagem de tempo para fins de medição do indicador “Dias de atraso na finalização dos Requisitos da OS”.
2	Aceitação do Documento de Requisitos da OS pela área demandante	Registro no SCD de aceitação do Documento de Requisitos, o que inicia a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA , para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.
3	Entrega do Pacote de Implantação (código fonte) pela CONTRATADA	Registro no SCD de recebimento do Pacote de Implantação, o que suspende a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA , para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.

Id	Evento	Método de avaliação
4	Entrega do Registro de Testes de Validação pela CVM (GSI)	<p>Caso a execução dos testes encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.</p> <p>Caso a execução dos testes não encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada e gerado o Termo de Recebimento Provisório (TRP) da OS. Ademais, a área demandante deve ser comunicada para iniciar os Testes de Homologação.</p>
5	Entrega do Registro de Testes de Homologação pela área demandante	<p>Caso a execução dos testes encontre erros, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.</p> <p>Caso a execução dos testes não encontre erros, a Gerência de Tecnologia (GST) da CVM deve ser comunicada para colocação da solução em produção.</p>
6	Colocação em Produção	Caso a solução seja colocada em produção com sucesso, deve ser gerado o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) da OS.
7	Operação Assistida	Durante a utilização da solução em ambiente produtivo, erros eventualmente encontrados devem ser reportados à GSI, que, caso verifique ser relacionado à implementação da OS pela CONTRATADA , registra a ocorrência no SCD, para fins de medição do indicador de “Ocorrência de erros por OS em produção”.

3.18 O quadro a seguir lista os eventos associados à medição dos indicadores do **CONTRATO**, para as OS não relacionadas a desenvolvimento ou manutenção de funcionalidades (medidas em UST).

Id	Evento	Método de avaliação
1	Abertura de OS medida em UST	A CONTRATADA deve ser comunicada da atribuição da OS, iniciando-se contagem de tempo para fins de medição dos indicadores “Dias de atraso no atendimento da OS” e “Percentual de OS entregues com atraso”.

Id	Evento	Método de avaliação
2	Comunicado pela CONTRATADA de entrega da OS medida em UST	<p>O Fiscal Técnico deve confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório e atestar se o serviço foi efetivamente entregue.</p> <p>Caso seja verificado que o serviço foi efetivamente entregue, finaliza-se a contagem de tempo consumido pela CONTRATADA, para fins de medição dos indicadores de Prazos de Entrega, e a OS é concluída.</p> <p>Caso contrário, a CONTRATADA deve ser comunicada para verificação e correção, continuando a contagem de tempo para fins de medição dos indicadores de Prazos de Entrega.</p> <p>Fiscal Requisitante e Gestor do Contrato emitem o Termo de Recebimento Definitivo.</p>

Cláusula Quarta – DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

4.1 Para as OS medidas em PF, o Termo de Recebimento Provisório (TRP) será emitido conforme sequência de eventos a seguir:

4.1.1. entrega, pela **CONTRATADA**, do Pacote de Implantação;

4.1.2. avaliação (caso ainda não o tenha feito durante o acompanhamento da OS), pelo Fiscal Técnico, da conformidade dos artefatos entregues aos padrões estabelecidos pelo PDS:

- Documento de Requisitos e Especificação de Caso de Uso (assegurar que os requisitos especificados para a solução atendem às necessidades do usuário, que deram origem à OS);
- Documento de Arquitetura (assegurar que a estrutura e comportamento previstos para os componentes da solução estejam adequados aos requisitos especificados e às necessidades dos usuários, e estejam aderentes aos padrões corporativos da **CVM**);
- Pacote de Implantação (verificar se o código fonte, scripts, arquivos de configuração e o Plano de Implantação seguem os padrões do PDS, e se estão alinhados com o projetado, no Documento de Arquitetura);
- Registro de Testes Unitários (verificar se os testes realizados pela **CONTRATADA** são abrangentes e significativos considerando os requisitos e a arquitetura da OS);
- Plano de Implantação (verificar se o documento é correto e detalhado suficientemente para instalação da solução em ambiente de homologação);
- Manual de Administração (assegurar que as informações e procedimentos descritos são suficientes e adequadas à administração da solução em produção).

- 4.1.3. colocação da OS, com sucesso, no ambiente de homologação, pelo Fiscal Técnico, usando o documento Plano de Implantação.
- 4.1.4. execução, com sucesso, dos Testes de Validação, pelo Fiscal Técnico, gerando o documento Registro de Testes de Validação.
- 4.1.5. emissão do TRP, pelo Fiscal Técnico.
- 4.2 Para as OS medidas em PF, o TRD será emitido conforme sequência de eventos a seguir:
- 4.2.1. execução, com sucesso, dos Testes de Homologação, pela área demandante, gerando o documento Registro de Testes de Homologação;
- 4.2.2. colocação da OS, com sucesso, no ambiente de produção, pela GST, utilizando o documento Plano de Implantação;
- 4.2.3. emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pelo Fiscal Requisitante e pelo Gestor do Contrato.
- 4.3 Para as OS medidas em UST, o TRP será emitido conforme sequência de eventos a seguir:
- 4.3.1. comunicação, pela **CONTRATADA**, de entrega do serviço;
- 4.3.2. emissão do TRP, pelo Fiscal Técnico.
- 4.4 Para as OS medidas em UST, o TRD será emitido conforme sequência de eventos a seguir:
- 4.4.1. verificação, pelo Fiscal Técnico, se os serviços prestados estão condizentes com os solicitados;
- 4.4.2. comunicação ao Fiscal Requisitante que os serviços prestados estão condizentes com os solicitados;
- 4.4.3. avaliação e emissão do TRD pelo Fiscal Requisitante e pelo Gestor do Contrato.
- 4.5 O fluxo para recebimento e pagamento seguirá as etapas e prazos estipulados no cronograma a seguir:

Passo	Atividade	Responsável	Prazo (dias úteis)
1	Comunicação escrita da CONTRATADA acerca da entrega da OS, para fins de verificação pela CVM	CONTRATADA	Após a entrega do Pacote de Implantação (código fonte)
2	Emissão de Termo de Recebimento Provisório (TRP)	Fiscais Técnicos	Até 3 dias úteis (prorrogável por até 50% do prazo, mediante comum acordo entre as partes) após recebimento do Pacote de Implantação
3	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	Fiscal Requisitante e Gestor do Contrato	Até 30 dias úteis após a emissão do TRP (prorrogável por até 50% do prazo, mediante comum acordo entre as partes)
4	Emissão do Relatório Mensal de OS com: - OS encerradas no mês	CVM	D (até o quinto dia útil do mês subsequente à efetiva prestação dos serviços)

Passo	Atividade	Responsável	Prazo (dias úteis)
	finalizado (com TRD) - OS que tenham apresentado erro em produção no mês finalizado - OS pendentes com atraso na entrega		
5	Reunião para apuração do ANS	CONTRATADA , Fiscais Técnicos e Gestor do Contrato, podendo participar os Fiscais Requisitantes	D + 3
6	Autorização para emissão da nota fiscal	Gestor do Contrato	D + 6
7	Emissão da Nota Fiscal	CONTRATADA	A critério da CONTRATADA , após a conclusão do passo 6
8	Pagamento	SAD	Conforme definido neste CONTRATO

- 4.6 O TRP será emitido no SCD pelo Fiscal Técnico, mediante aceitação da OS, conforme itens 4.1 e 4.3, ou esgotado o prazo estabelecido no item 4.5.
- 4.7 O TRD será emitido no SCD pelo Fiscal Requisitante, mediante aceitação da OS, conforme itens 4.2 e 4.4, ou esgotado o prazo estabelecido no item 4.5. O TRD deverá ser avaliado e assinado pelo Gestor do Contrato, pelo Fiscal Requisitante e pelo Preposto da Contratada. Uma via do TRD será entregue ao Preposto da Contratada.
- 4.8 O Relatório Mensal de OS será emitido para as OS encerradas no período, OS que tenham apresentado erro em produção até o mês anterior e OS pendentes com atraso na entrega. O Relatório conterá as seguintes informações mínimas:
- Número e descrição da OS (gerado pelo SCD);
 - PF ou UST por OS;
 - Prazo previsto por OS (conforme item 3.12);
 - Dias úteis incorridos pela **CONTRATADA**, por OS, nas atividades de Projeto e Construção (ref. PDS).
- 4.9 A reunião para aferição do ANS será realizada para verificação do atendimento dos prazos e cálculo dos descontos previstos na Cláusula Terceira deste **CONTRATO**.
- 4.10 O Gestor do Contrato emitirá a autorização para emissão da Nota Fiscal, indicando o total de PF e/ou UST a ser faturado e, se for o caso, o total do desconto.
- 4.11 A **CONTRATADA** deverá protocolar a Nota Fiscal/Fatura no setor responsável da **CVM**, endereçada ao Gestor do Contrato.
- 4.12 Após receber a Nota Fiscal/Fatura, o Gestor do Contrato a enviará para a GAF, com o devido ateste e documentos comprobatórios da prestação dos serviços, dentre os quais se destacam: TRP; TRD; certidões de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da

- CONTRATADA**; relatórios de aferição do ANS; e relatório de cálculo das glosas eventualmente aplicadas.
- 4.13 A **CVM** somente pagará à **CONTRATADA** pelos serviços efetivamente realizados de acordo com os procedimentos de medição estabelecidos neste documento, não sendo devido o pagamento de quaisquer valores a título de franquia ou garantia de execução de valores mínimos.
- 4.14 Algumas fases poderão, a critério da **CVM**, ser efetuadas por seus analistas, cabendo à **CONTRATADA** a conclusão das demais. Em qualquer hipótese, a **CONTRATADA** receberá apenas pelas fases por ela executadas, conforme percentuais definidos no “Guia de Contagem de Pontos de Função”.
- 4.15 Havendo divergência entre a **CONTRATADA** e a **CVM** em relação à contagem de PF, de UST, ou ao valor do desconto aplicável, somente poderão ser faturados os valores calculados pela **CVM**, sendo a diferença em favor da **CONTRATADA**, se for o caso, paga em faturas posteriores.
- 4.16 O pagamento das OS em execução pela **CONTRATADA** ao final do **CONTRATO** poderá ser realizado proporcionalmente ao esforço das fases efetivamente concluídas e atestadas pela GSI, conforme “Guia de Contagem de Pontos de Função”.

Cláusula Quinta - DO PREÇO

- 5.1 A **CVM** pagará à **CONTRATADA**, pelos serviços efetivamente prestados, os valores unitários por Ponto de Função (PF) e por Unidade de Serviço Técnico (UST) detalhados no quadro a seguir, perfazendo um total contratual estimado de R\$ [REDACTED] ([REDACTED]).

Descrição	Un	Demanda Anual Prevista	Preço Unitário (R\$/Un)	Preço Total Anual (R\$)
		(A)	(B)	(C)=(A)*(B)
Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas na plataforma <i>Business Objects (BO)</i>	PF	800	[REDACTED]	[REDACTED]
Suporte Técnico para as soluções de <i>Business Intelligence (BI)</i>	UST	400	[REDACTED]	[REDACTED]
Valor Global Anual da Proposta (R\$)				[REDACTED]

- 5.2 Nos valores acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 5.3 O valor total contratual é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos à **CONTRATADA** dependerão dos quantitativos de serviços efetivamente prestados.

Cláusula Sexta – DO REAJUSTE

- 6.1 Os preços pactuados serão fixos e irremovíveis por um período de 12 (doze) meses após a data de emissão da proposta da **CONTRATADA**, quando então poderão ser promovidas suas correções de acordo com a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), em função da não existência de índice específico ou setorial aplicável ao objeto, conforme permissivo contido no artigo 2.º da Lei n.º 10.192/2001 (Acórdão TCU n.º 114/2013 - Plenário).
- 6.2 Para concessão do reajuste, será necessário que estejam devidamente caracterizados, tanto o interesse público na contratação quanto a presença das seguintes condições legais (Lei n.º 8.666/1993 - Acórdão TCU 474/2005 - Plenário):
- 6.2.1. existência de autorização orçamentária (incisos II, III e IV do § 2.º do art. 7.º);
 - 6.2.2. tratar-se da proposta mais vantajosa para a Administração;
 - 6.2.3. preços reajustados compatíveis com os de mercado (art. 43, IV);
 - 6.2.4. manutenção das condições exigidas para habilitação (art. 55, XIII);
 - 6.2.5. interesse da **CONTRATADA**, manifestado formalmente, em continuar vinculada à proposta (art. 64, § 3.º).
- 6.3 Para a comprovação da compatibilidade dos preços com o mercado, o Gestor do Contrato apresentará comparativo de preços acompanhado de documentos comprobatórios, como propostas, notas fiscais, contratos, atas de registro de preços, dentre outros.
- 6.4 O reajuste será antecedido de manifestação do Gestor do Contrato, com indicação de que os novos preços estão em conformidade com os de mercado e que continuam vantajosos para a Administração.
- 6.5 Para o cálculo do preço final reajustado, será utilizada a seguinte fórmula:

$$V_1 = V_0 \times \left(\frac{I_1}{I_0} \right), \text{ onde:}$$

I0 – número índice correspondente à data base da proposta;

I1 – número índice correspondente à data para qual se deseja reajustar o valor;

V0 - preço original do serviço, na data base (valor a ser reajustado);

V1 - preço final do serviço já reajustado.

- 6.6 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 6.7 Por ocasião da prorrogação ou do término da vigência contratual, a **CONTRATADA** deverá ressaltar/resguardar o direito de reajuste, sob pena de preclusão lógica (Acórdão TCU n.º 1.828/ 2008 - Plenário).

- 6.8 Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 6.9 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

Cláusula Sétima – DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

- 7.1 As Notas Fiscais referentes aos serviços demandados e efetivamente executados deverão ser apresentadas pela **CONTRATADA**, em meio físico e aos cuidados do Gestor do Contrato, no Setor de Protocolo da **CVM**, situado na Rua Sete de Setembro, 111 – 2º andar, Centro, Rio de Janeiro/RJ – CEP: 20.050-901.
- 7.1.1. As Notas Fiscais deverão conter, no mínimo, a descrição sucinta dos serviços prestados, os preços unitários e totais, **o número da Nota de Empenho e o número do Processo de Compras**.
- 7.1.2. As Notas Fiscais somente deverão ser encaminhadas para pagamento após autorização específica emitida pelo Gestor do Contrato.
- 7.2 Caberá ao Gestor do Contrato, no prazo de 3 (três) dias úteis a partir do recebimento da Nota Fiscal, atestar a prestação dos serviços, verificando o cumprimento pela **CONTRATADA** de todas as condições pactuadas, inclusive quanto ao preço cobrado. Ato contínuo, liberará a referida Nota Fiscal para a Gerência de Contabilidade e Finanças (GAF), a fim de ser providenciada a liquidação e o pagamento.
- 7.3 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados, e será efetuado em um prazo máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento do documento fiscal, mediante depósito na conta-corrente da **CONTRATADA**.
- 7.4 Os títulos deverão permanecer em carteira, não sendo admitidos pela **CVM** caucionamento ou cobrança bancária, situação em que a **CONTRATADA** ficará sujeita às sanções, a juízo da **CVM**, previstas neste **CONTRATO**.
- 7.5 A **CVM** poderá deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **CONTRATADA** (art. 86, § 3º da Lei nº 8.666/93 c/c art. 9º da Lei nº 10.520, de 17/07/02 e suas alterações posteriores).
- 7.6 Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, aquela será devolvida pelo Gestor do Contrato à **CONTRATADA** e o pagamento ficará pendente até que esta providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a reapresentação do documento fiscal devidamente regularizado, não acarretando qualquer ônus para a **CVM**.
- 7.7 Sendo identificada cobrança indevida após o pagamento da Nota Fiscal, os fatos serão informados à **CONTRATADA** para que seja feita glosa do valor correspondente no próximo documento de cobrança.

- 7.8 A critério da **CVM**, poderão ser utilizados os créditos existentes em favor da **CONTRATADA** para compensar quaisquer possíveis despesas resultantes de multas, indenizações, inadimplências contratuais e/ou outras de responsabilidade desta última.
- 7.9 Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a **CONTRATADA**:
- 7.9.1. não produziu os resultados acordados; ou
- 7.9.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- 7.10 A cada pagamento ao fornecedor, a **CVM** realizará consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação.
- 7.11 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da **CONTRATADA**, será providenciada a sua advertência, por escrito, no sentido de que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.
- 7.11.1. O prazo deste item poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Administração;
- 7.11.2. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do fornecedor, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pela Administração, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos;
- 7.11.3. Persistindo a irregularidade, a Administração adotará as medidas necessárias à rescisão do contrato, nos autos do processo administrativo, assegurada à **CONTRATADA** a ampla defesa.
- 7.12 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, caso a **CONTRATADA** não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 7.13 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da **CVM**, não será rescindido o contrato em execução com empresa inadimplente no SICAF.
- 7.14 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.14.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar n.º 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 7.15 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

- 7.16 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a **CONTRATADA** não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pela **CVM**, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = I * N * VP, \text{ onde,}$$

EM = Encargos Moratórios;

N= Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso;

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = \frac{i}{365} \Rightarrow I = \frac{6}{365} \Rightarrow I = 0,00016438$$

- 7.17 Não serão considerados os atrasos no pagamento pela **CVM** decorrentes de caso fortuito ou força maior, nos casos caracterizados como fato do príncipe (*ação superior do Estado, unilateral e imprevista, que impossibilita o cumprimento, ao menos temporário, de um ou de todos os deveres contratuais*).

Cláusula Oitava - DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 8.1 O período de vigência deste **CONTRATO** será de 12 (doze) meses a partir do dia / / , podendo ser prorrogado até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos (art. 57, inciso II, da Lei n.º 8.666/1993 c/c art. 30-A, § 1º, da IN SLTI/MP nº 2/2008).
- 8.1.1. os serviços tenham sido prestados regularmente;
 - 8.1.2. a **CVM** mantenha interesse na realização do serviço objeto deste **CONTRATO**;
 - 8.1.3. o valor deste **CONTRATO** permaneça economicamente vantajoso para a **CVM**;
 - 8.1.4. a **CONTRATADA** manifeste expressamente interesse na prorrogação.

Cláusula Nona - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 9.1 Caberá à **CONTRATADA**, **sem prejuízo das demais obrigações e responsabilidades insertas no Termo de Referência**, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015, e daquelas resultantes da Lei n.º 8.666/1993:
- 9.1.1. executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência, dos demais anexos ao Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015 e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
 - 9.1.2. manter, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação. Assim, sempre que expirar a validade, e durante a vigência do contrato, a **CONTRATADA** ficará obrigada a renovar todos os documentos relativos à regularidade no SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (art. 55, inciso XIII da Lei n.º 8.666/93);
 - 9.1.3. indicar formalmente preposto apto a representá-la junto à **CVM**, que deverá responder pela fiel execução deste **CONTRATO**;
 - 9.1.4. pelo período de até 30 dias entre a assinatura do contrato e o início da prestação dos serviços, participar de reuniões de alinhamento de expectativas contratuais com equipe de técnicos e gestores da **CVM**. Na reunião inicial prevista no art. 32, III, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014, a **CONTRATADA** deverá entregar o termo de compromisso e o termo de ciência devidamente preenchidos e assinados;
 - 9.1.5. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990), ficando a **CVM** autorizada a descontar da garantia ou dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, o valor correspondente aos danos sofridos;
 - 9.1.6. responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à **CVM**;
 - 9.1.7. arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenção, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou prepostos, obrigando-se, outrossim, a assumir quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do ajuste firmado;
 - 9.1.8. não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de 16 (dezesseis) anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de 14 (quatorze) anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

- 9.1.9. relatar à **CVM** toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 9.1.10. prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela **CVM**, atendendo prontamente a quaisquer reclamações;
- 9.1.11. apresentar à **CVM**, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 9.1.12. providenciar que seus contratados portem crachá de identificação quando da prestação dos serviços nas instalações da **CVM**;
- 9.1.13. guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento deste **CONTRATO**;
- 9.1.14. arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993;
- 9.1.15. assegurar à **CVM**, nos termos do artigo 19, inciso XVI, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 2/2008:
 - 9.1.15.1. o direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à **CVM** distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
 - 9.1.15.2. os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução deste **CONTRATO**, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da **CVM**, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 9.1.16. manter sigilo em relação a quaisquer informações, dados, processos, fórmulas, códigos, cadastros, fluxogramas, diagramas lógicos, dispositivos, modelos ou outros materiais de propriedade da **CVM** aos quais tiver acesso em decorrência da prestação dos serviços decorrentes desta contratação, bem como se submeter às orientações e normas internas de segurança da informação vigentes, devendo orientar seus empregados e/ou prepostos nesse sentido, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa;
- 9.1.17. aceitar, nas mesmas condições do ajuste, os acréscimos ou supressões que se fizerem no objeto, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor da contratação;
- 9.1.18. não subcontratar total ou parcialmente a execução do objeto deste **CONTRATO**, sob pena de rescisão contratual;
- 9.1.19. quando houver a eventual ou efetiva utilização de recursos de informática da **CVM** durante a prestação de serviços que são objeto deste **CONTRATO**, os

profissionais da **CONTRATADA** deverão cumprir o previsto na PORTARIA/CVM/PTE Nº 077, de 22 de Setembro de 2010, sob pena de aplicação das sanções previstas neste **CONTRATO**.

Cláusula Dez - DAS OBRIGAÇÕES DA CVM

- 10.1 Caberá à **CVM**, sem prejuízo das demais disposições insertas no Termo de Referência, Anexo I do Edital do Pregão Eletrônico n.º 26/2015:
- 10.1.1. proporcionar todas as condições para que a **CONTRATADA** possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações deste **CONTRATO**;
 - 10.1.2. exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
 - 10.1.3. exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidores especialmente designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
 - 10.1.4. notificar a **CONTRATADA**, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução do serviço, fixando prazo para a sua correção;
 - 10.1.5. pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da prestação do serviço, nos termos deste **CONTRATO**;
 - 10.1.6. zelar para que, durante toda a vigência deste **CONTRATO**, sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela **CONTRATADA**, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 10.1.7. efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da **CONTRATADA**;
- 10.2 A **CVM** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **CONTRATADA** com terceiros, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **CONTRATADA**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

Cláusula Onze - DA FISCALIZAÇÃO

- 11.1 A fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais será exercida por servidores devidamente designados pela Superintendência Administrativo-Financeira (SAD), por meio de Portaria específica, nas funções de Gestor do Contrato, Fiscal Técnico, Fiscal Administrativo e Fiscal Requisitante, em conformidade com o art. 30 da Instrução Normativa nº 04/2014, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP.

- 11.2 A equipe de fiscalização do **CONTRATO**, atuando nos termos do artigo 30 a 41 da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014, deverá acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução dos serviços, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando medidas necessárias à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados no curso do **CONTRATO**, e de tudo dará ciência diretamente à **CONTRATADA**, conforme artigo 67, parágrafos, da Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações.
- 11.3 Para o caso de impedimento de qualquer dos servidores indicados para as funções de fiscalização, serão designados pela Superintendência Administrativo-Financeira (SAD) servidores para atuar como substitutos.
- 11.4 Conforme previsto no artigo 32, inciso III, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014, cabe ao Gestor do Contrato a convocação para realização da reunião inicial, com a participação dos Fiscais Técnico, Requisitante e Administrativo do **CONTRATO**, da **CONTRATADA** e dos demais intervenientes por ele identificados, cuja pauta observará, pelo menos:
- 11.4.1. presença do representante legal da **CONTRATADA**, que apresentará o preposto;
- 11.4.2. entrega, por parte da **CONTRATADA**, do termo de compromisso e do termo de ciência, conforme art. 19, inciso V, da Instrução Normativa SLTI/MP n.º 04/2014; e
- 11.4.3. esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do **CONTRATO**.
- 11.5 As faltas cometidas pela **CONTRATADA** deverão ser devidamente registradas no Processo de Compras pelo Gestor do Contrato, que deverá propor ao Ordenador de Despesas a aplicação das sanções que entender cabíveis para a regularização das faltas, nos termos do artigo 67, parágrafo 2.º e do artigo 87 da Lei n.º 8.666/1993.
- 11.6 Caberá à **CONTRATADA** o pronto atendimento às exigências inerentes ao objeto contratado, feitas pelo Gestor do Contrato ou por seu substituto.
- 11.7 A **CONTRATADA** é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou à terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do **CONTRATO**, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento por parte da **CVM** (art. 70 da Lei n.º 8.666.1993 c/c art.9º da Lei n.º 10.520/2002).
- 11.8 A **CVM** se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, o serviço prestado em desacordo com o **CONTRATO** (art. 76 da Lei n.º 8.666/93).

Cláusula Doze - DA GARANTIA

- 12.1 A **CONTRATADA**, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura deste **CONTRATO**, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total estimado deste **CONTRATO**, que será liberada de acordo com as condições previstas neste

Instrumento, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

- 12.2 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
 - 12.2.1. prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do **CONTRATO** e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 12.2.2. prejuízos causados à **CVM** ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do **CONTRATO**;
 - 12.2.3. as multas moratórias e punitivas aplicadas pela **CVM** à **CONTRATADA**;
 - 12.2.4. obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**.
- 12.3 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados acima.
- 12.4 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária, em favor do **CVM**.
- 12.5 No caso de alteração do valor do **CONTRATO**, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser readequada ou renovada nas mesmas condições.
- 12.6 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a **CONTRATADA** obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 12.7 A **CVM** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:
 - 12.7.1. caso fortuito ou força maior;
 - 12.7.2. alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
 - 12.7.3. descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrentes de atos ou fatos praticados pela **CVM**;
 - 12.7.4. atos ilícitos dolosos praticados por servidores da **CVM**.
- 12.8 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas acima.
- 12.9 Será considerada extinta a garantia:
 - 12.9.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da **CVM**, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do **CONTRATO**;
 - 12.9.2. no prazo de três meses após o término da vigência, caso a **CVM** não comunique a ocorrência de sinistros.

Cláusula Treze - DAS SANÇÕES

- 13.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a **CONTRATADA** que:
- 13.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 13.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 13.1.3. fraudar na execução do **CONTRATO**;
 - 13.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
 - 13.1.5. cometer fraude fiscal;
 - 13.1.6. não manter a proposta.
- 13.2 A **CONTRATADA**, ao cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima, ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 13.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a **CVM**;
 - 13.2.2. em se tratando de inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), aplicar-se-á multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do **CONTRATO** por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento), de modo que o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a **CVM** a promover a rescisão do **CONTRATO**;
 - 13.2.3. multa moratória de 1% (um por cento) sobre o valor da OS, para cada dia de atraso entre 21 e 30 dias úteis, em relação aos prazos definidos no item 3.12;
 - 13.2.4. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, para atrasos superiores a 30 dias úteis em relação àqueles definidos no item 3.12, restando configurada a inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 13.2.5. multa compensatória de 1% (um por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, caso o percentual de OS com atraso seja superior a 20% (vinte por cento) por três meses, consecutivos ou não;
 - 13.2.6. multa compensatória de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, caso o percentual de OS com atraso seja superior a 20% (vinte por cento) por seis meses, consecutivos ou não, restando configurada a inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 13.2.7. advertência formal à **CONTRATADA** na observação da 1ª ocorrência de erro relativo a uma OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela **CONTRATADA**, sem custas para a **CVM**;
 - 13.2.8. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor da OS para a 2ª ocorrência de erro relativo a OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela **CONTRATADA**, sem custas para a **CVM**;

- 13.2.9. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, para a 3ª ocorrência de erro relativo a OS em produção, sem exclusão da responsabilidade de correção do erro pela **CONTRATADA**, sem custos para a **CVM**, sendo configurada a inexecução parcial da obrigação assumida;
 - 13.2.10. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, em caso de inexecução parcial das obrigações assumidas não tratadas por multas específicas;
 - 13.2.11. multa compensatória de até 20% (vinte por cento) sobre o valor total do **CONTRATO**, em caso de inexecução total das obrigações assumidas;
 - 13.2.12. suspensão de licitar e impedimento de contratar com a **CVM**, pelo prazo de até 2 (dois) anos;
 - 13.2.13. impedimento de licitar e contratar com a União, com o consequente descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos;
 - 13.2.14. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **CONTRATADA** ressarcir a **CVM** pelos prejuízos causados.
- 13.3 A multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela **CVM**.
- 13.4 Também fica sujeita às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a **CONTRATADA** que:
- a) tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b) tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - c) demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 13.5 A aplicação de qualquer das sanções previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à **CONTRATADA**, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei n.º 9.784, de 1999.
- 13.6 A aplicação das sanções previstas neste Instrumento, que ocorrerá após regular processo administrativo, não impede que a **CVM** rescinda unilateralmente o **CONTRATO** e aplique outras sanções regulamentares (artigo 86, §1.º da Lei nº 8.666/1993).
- 13.7 Será facultada à **CONTRATADA** a apresentação de defesa prévia no prazo de 05 (cinco) dias, após a notificação, para as penalidades: advertência, multa, suspensão e impedimento e de 10 (dez) dias para a penalidade declaração de inidoneidade.
- 13.8 Em caso de inadimplência quanto ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas pela **CVM**, a **CONTRATADA** fica desde já ciente que estará sujeita à sua inclusão no

Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados do Setor Público Federal (CADIN), consoante legislação específica sobre a matéria, sendo executada segundo a Lei nº 6.830/1980.

- 13.9 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 13.10 Não serão aplicadas simultaneamente, para a mesma ação ou omissão, sanções e glosas.
- 13.11 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Cláusula Quatorze – DA RESCISÃO

- 14.1 A inexecução parcial ou total do **CONTRATO** enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666/1993.
- 14.2 A rescisão do **CONTRATO** poderá ser:
- I – determinada por ato unilateral e escrito da **CVM**, nos casos enumerados nos incisos I a XII, XVII e XVIII, do art. 78 da Lei nº 8.666/1993;
 - II – amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a **CVM**; ou
 - III – judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria.
- 14.3 Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa (art. 78, § único da Lei nº 8.666/1993).

Cláusula Quinze - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

- 15.1 É vedado à **CONTRATADA**:
- a) caucionar ou utilizar este **CONTRATO** para qualquer operação financeira;
 - b) ceder ou transferir a terceiros o **CONTRATO** e os direitos e obrigações dele decorrentes, salvo com prévia anuência da **CVM**;
 - c) interromper unilateralmente o serviço sob alegação de inadimplemento por parte da **CVM**;
 - d) publicar quaisquer relatórios, entrevistas, detalhes ou informações sobre este **CONTRATO**, bem como seu andamento, sem o prévio consentimento da **CVM**.
- 15.2 A relação da **CONTRATADA** com a **CVM** restringe-se ao alcance do objeto contratual, não implicando qualquer relação de subordinação hierárquica, isto é, os empregados e prepostos da **CONTRATADA** não terão qualquer vínculo empregatício com a **CVM**, correndo por conta exclusiva da primeira todas as obrigações decorrentes da legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e comercial, as quais se obriga a saldar na época devida.

- 15.3 Para dirimir as questões decorrentes deste **CONTRATO** fica eleito o Foro Federal da cidade do Rio de Janeiro, renunciando as partes a qualquer outro que, porventura, tenham ou possam vir a ter direito, por mais privilegiado que seja (art. 55, § 2º da Lei nº 8.666/93).
- 15.4 Os casos omissos serão decididos pela Gerência de Licitações e Contratos, à luz da legislação vigente, ouvida a Procuradoria Jurídica da **CVM**.

E, por estarem de comum acordo com todas as Cláusulas, firmam o presente instrumento contratual, em 2(duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito.

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____.

Tania Cristina Lopes Ribeiro
Pela **CVM**

XXXXXXXXXXXXXX
Pela **CONTRATADA**