



<b>TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO</b>	
<b>Pregão Eletrônico N.º 102/2012</b>	
(Regido pela Lei Complementar 123/06, pela Lei 10.520/02, pelos Decretos 5.450/05 e 6.204/07 e subsidiariamente pelas Leis 8.078/90, Lei 8.666/93, 9.784/99 e suas alterações)	
<b>Setor:</b>	CLCON – Coordenadoria de Licitações e Contratos
<b>Tipo:</b>	Menor Preço
<b>Objeto:</b>	Prestação de serviços de Análise de Pontos de Função.
<b>SESSÃO PÚBLICA PARA FORMULAÇÃO DE LANCES</b>	
<b>Dia:</b>	Consultar o portal <a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>
<b>Hora:</b>	Consultar o portal <a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>
<b>Local:</b>	<a href="http://www.comprasnet.gov.br">www.comprasnet.gov.br</a>
<b>Local, dias e horários para leitura ou obtenção deste edital.</b>	
<b>Dia:</b>	Segunda a sexta-feira
<b>Hora:</b>	Das 12h às 18h
<b>Local:</b>	SAFS, quadra 8, lote 1, Bloco A, 3º andar, sala 333, Coordenadoria de Licitações e Contratos, CEP 70070-600, Brasília-DF
<b>Custo do edital impresso: R \$ 0,15 (quinze centavos) por página</b>	

Acompanhe esta licitação e seus atos na internet pelos portais  
[www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br) e [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)

**Observação:** o pregoeiro informa que os pedidos de esclarecimento e as impugnações referentes a este procedimento devem ser encaminhados exclusivamente por meio eletrônico via Internet, para o endereço [cpl@tst.jus.br](mailto:cpl@tst.jus.br), conforme o art. 19 do Decreto 5.450/05.

Retire o edital gratuitamente pelos portais  
[www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br) e [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)



## 1. Objeto da Licitação

- 1.1. O objeto deste certame é a prestação de serviços de Análise de Pontos de Função, CATSER: 5398, nos termos e condições constantes neste edital e seus anexos.

Grupo I – Itens 1 a 3			
Item	Especificação	Unidade	Quantidade
1	Serviço 1: Contagem de Pontos de Função, compreendendo a contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada de um sistema, conjunto de sistemas, funcionalidade ou conjunto de funcionalidades seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	1.450
2	Serviço 2: Validação de Contagem de Pontos de Função, compreendendo a conferência de uma contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada já realizada seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	450
3	Serviço 3: Consultoria em Medição e Análise de Software, compreendendo o apoio técnico em métodos, técnicas e ferramentas usadas pelo TST para medição e análise de software de acordo com as especificações do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	100

- 1.2. A descrição detalhada do objeto da licitação deverá ser observada nos Anexos deste edital.

## 2. Condições para Participação

- 2.1. Poderão participar deste pregão os interessados que atenderem a todas as exigências constantes deste edital e seus anexos, que estiverem previamente credenciados perante a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, provedor do sistema eletrônico, cuja comunicação se dá pela Internet.

2.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do pregão deverão dispor de chave de identificação e senha que poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando cancelada por solicitação do credenciado ou em virtude de seu descadastramento perante o SICAF.

2.1.2. O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua inteira responsabilidade bem assim quaisquer transações efetuadas diretamente ou por seu representante, e não caberá ao provedor do sistema ou ao TST a



responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

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

2.1.4. O credenciamento perante o provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

2.2. Ficam impedidos de participar desta licitação:

2.2.1. Os interessados que se encontrem sob falência, concordata, concurso de credores, dissolução, liquidação ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou punidos com suspensão do direito de licitar e contratar pelo TST ou por qualquer órgão da Administração Pública Federal (TCU, Acórdão 2.218/2011 – 1ª Câmara).

2.2.2. As empresas que prestam outros serviços de desenvolvimento de sistemas para o TST, de forma a garantir que não haja conflito de interesses.

2.2.2.1. O conflito de interesse pode se dar pelo fato do resultado de uma contagem de pontos de função ser utilizada para remunerar outros serviços de desenvolvimento de sistemas. O Serviço de Validação de Contagem de Pontos de Função será utilizado principalmente para validar uma contagem de pontos de função apresentada pela Contratada para desenvolvimento de sistema. Dessa forma, o serviço perderia o sentido se a empresa fosse responsável pela validação da própria contagem.

### **3. Credenciamento dos Representantes**

3.1. O credenciamento do licitante bem assim a sua manutenção dependerá de registro atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no § 2º do art. 3º do Decreto nº 5.450/05.

3.1.1. Caberá ao licitante interessado em participar do pregão eletrônico credenciar-se no SICAF, conforme disposto no inciso I do art. 13 do Decreto 5.450/05.

3.2. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico e assumirá como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.



#### 4. Forma de Apresentação da Proposta

- 4.1. As propostas deverão ser formuladas e encaminhadas exclusivamente por meio do sistema eletrônico, respeitados os prazos nele estipulados, e consignar nos campos apropriados do sistema o preço **total** para cada item integrante do grupo, expresso em reais, incluídos todos os impostos, taxas, fretes e demais encargos.
- 4.2. Os interessados deverão **cotar todos os itens**, sob pena de desclassificação.
- 4.3. No campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” solicita-se que sejam incluídas todas as informações necessárias ao perfeito detalhamento do objeto e, ainda, as seguintes informações relativas à proposta, cuja omissão e/ou contrariedade implica a aceitação dos prazos indicados:
  - 4.3.1. Prazo de garantia dos serviços prestados de, no mínimo, noventa dias, contados do recebimento definitivo da ordem de serviço;
  - 4.3.2. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, noventa dias.
- 4.4. Serão desclassificadas as propostas que comprovadamente cotarem objeto diverso daquele requerido nesta licitação, **que deixarem de cotar qualquer item do grupo**, ou as que desatendam às exigências deste edital e seus anexos.
- 4.5. Os licitantes devem encaminhar, no ato de envio de suas propostas, de forma virtual, utilizando a funcionalidade existente no sistema de pregão eletrônico, as seguintes declarações:
  - 4.5.1. Inexistência de fato superveniente que o impeça de participar do certame;
  - 4.5.2. Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
  - 4.5.3. Concordância com as condições estabelecidas neste edital e que atende aos requisitos de habilitação;
  - 4.5.4. Atendimento aos requisitos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, no caso de microempresas, empresas de pequeno porte e cooperativas.
- 4.6. A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará o licitante às sanções previstas neste edital e seus anexos.

#### 5. Critério de Aceitabilidade dos Preços

- 5.1. Os preços deverão ser cotados em reais, com duas casas decimais, sob pena de serem truncados, e serão irrealizáveis.
- 5.2. Serão desclassificadas as propostas e lances que ofereçam preços excessivos ou inexequíveis.



- 5.2.1. Somente poderá ser considerado excessivo qualquer preço após o encerramento da etapa de lances e, quando formulada contraproposta pelo Pregoeiro, após sua recusa ou no caso de omissão por parte do respectivo proponente
- 5.2.2. O ônus da prova da exequibilidade dos preços cotados incumbe ao autor da proposta, no prazo de três dias úteis contados da notificação.

## **6. Sessão Pública do Pregão Eletrônico**

- 6.1. A sessão pública deste pregão eletrônico, conduzida pelo pregoeiro designado, ocorrerá em data e hora indicadas exclusivamente no sistema eletrônico e obedecerá ao rito estabelecido nos Decretos 5.450/05 e 6.204/07.
  - 6.1.1. Por força do disposto no art. 13, inciso IV do Decreto 5450/2005, os licitantes estão obrigados a acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a licitação, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.2. Aberta a sessão pública, o pregoeiro verificará as propostas apresentadas e desclassificará aquelas cujos dados disponíveis revelem estar em desconformidade com os requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos.
  - 6.2.1. O pregoeiro, ao abrir os itens para análise, abrirá o grupo e procederá a análise das propostas de cada item do grupo.
  - 6.2.2. A desclassificação de um único item do grupo implicará a desclassificação da proposta para todo o grupo.
  - 6.2.3. A desclassificação de proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento, em tempo real, por todos os participantes.
  - 6.2.4. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento da Licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão de sua proposta, durante a realização da Sessão Pública.
- 6.3. O sistema ordenará automaticamente somente as propostas classificadas pelo pregoeiro, as quais participarão da fase de lances.
- 6.4. O pregoeiro dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.
- 6.5. Na fase de lances, a disputa será por item, embora a classificação final seja pelo valor global do grupo.



- 6.5.1. Não se recomenda concentrar o esforço de redução em apenas um, ou mesmo em um subconjunto de itens que integram o grupo, pois os demais, se incompatíveis com o respectivo valor estimado, podem levar à desclassificação da respectiva empresa proponente, nos termos do item 7.4.1.
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos e inferiores aos últimos por eles ofertados e registrados pelo sistema, e caso haja dois ou mais lances iguais, prevalecerá aquele que for recebido e registrado primeiro.
- 6.7. Na fase competitiva do pregão, o intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a 20 segundos, conforme IN SLTI/MPOG nº 03, de 16/12/2011.
- 6.7.1. Os lances enviados em desacordo com o item anterior serão descartados automaticamente pelo sistema.
- 6.8. A cada lance ofertado por item, o Sistema atualizará automaticamente o valor global do grupo.
- 6.9. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado que tenha sido apresentado pelos demais licitantes, vedada a identificação do detentor do lance.
- 6.10. A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do pregoeiro.
- 6.11. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até trinta minutos, aleatoriamente determinado, no fim do qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 6.12. **A empresa que ofertar o menor valor global do grupo será classificada em primeiro lugar pelo critério de Julgamento por Preço Global – Lote.**
- 6.13. No caso de desconexão do pregoeiro durante a etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.
- 6.14. **Se estiverem participando do certame microempresas e empresas de pequeno porte, será observada a disciplina estabelecida nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/06, regulamentados pelo art. 5º do Decreto 6.204/07.**

## **7. Julgamento das Propostas e Habilitação**

- 7.1. Encerrada a etapa de lances, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar e observará os seguintes requisitos:
- 7.1.1. A conformidade da proposta com as especificações do objeto;



- 7.1.2. A compatibilidade do preço ofertado em relação ao estimado para registro.
- 7.2. As propostas que apresentarem preços manifestamente inexequíveis serão desclassificadas:
- 7.2.1. Consideram-se preços manifestamente inexequíveis aqueles que, comprovadamente, forem insuficientes para a cobertura dos custos decorrentes da contratação pretendida;
- 7.2.2. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso de necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas outras diligências.
- 7.3. Examinada a proposta classificada em primeiro lugar, quanto ao objeto e valor, caberá ao pregoeiro decidir motivadamente a respeito da sua aceitabilidade.
- 7.4. **O pregoeiro realizará a aceitação da proposta para o grupo, sendo impossível aceitar parte dos itens.**
- 7.4.1. O preço ofertado final de cada item que integra um grupo deve ser compatível com o valor estimado para a respectiva contratação.
- 7.5. O pregoeiro poderá encaminhar contraproposta ao licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso pelo sistema eletrônico, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, inadmissível negociar condições diferentes daquelas previstas no edital.
- 7.5.1. A negociação será realizada exclusivamente pelo canal de comunicação (*chat*) existente no sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 7.6. Em seguida, o pregoeiro verificará a habilitação do licitante conforme disposições do edital.
- 7.7. Constatado o atendimento pleno das exigências contidas no edital e seus anexos, o proponente será declarado vencedor.
- 7.8. Se a proposta não for aceita ou se o licitante não atender às exigências habilitadoras, em descumprimento dos requisitos estabelecidos neste edital e seus anexos, a proposta será desclassificada e o pregoeiro examinará as propostas subsequentes, na ordem de classificação, até a obtenção de uma que atenda ao edital.
- 7.9. Será desconsiderada qualquer oferta de vantagem não prevista neste edital e em seus anexos.
- 7.10. O pregoeiro, em qualquer fase do procedimento, poderá promover diligências julgadas necessárias à análise das propostas e da documentação, e os licitantes deverão



atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da intimação.

- 7.11. Se um dos licitantes estiver impedido de participar em licitações ou tiver sido declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração Pública, será afastado do certame sem prejuízo das sanções legais cabíveis.
- 7.12. No julgamento da habilitação e das propostas, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos, nem sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado em ata e acessível a todos, e lhes atribuirá validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 7.13. **A empresa vencedora do certame somente deverá encaminhar propostas, declarações ou quaisquer outros documentos se expressamente solicitado pelo pregoeiro, mediante notificação efetuada pelo canal de comunicação (chat), sob pena de serem descartados.**
- 7.14. O sistema eletrônico produzirá automaticamente ata circunstanciada da sessão pública imediatamente após seu encerramento, a qual ficará acessível no Portal de Compras do Governo Federal – COMPRASNET e nela serão registradas as ocorrências relevantes.

## 8. Requisitos de Habilitação dos Licitantes

- 8.1. Para habilitar-se na presente licitação, o interessado deverá apresentar toda a documentação comprobatória da:
- Habilitação jurídica;
  - Regularidade fiscal e trabalhista;
  - Qualificação econômica e financeira;
  - Qualificação técnica;
  - Cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.
- 8.2. A **habilitação jurídica** será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:
- 8.2.1. Prova de registro comercial, no caso de empresa individual;
  - 8.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, no caso de sociedades comerciais e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, no qual deverá estar contemplado, entre os objetivos sociais, a execução de atividades da mesma natureza ou compatíveis com o objeto da licitação;





- 8.2.3. Inscrição do ato constitutivo no órgão competente acompanhada, no caso de sociedades civis, de prova da diretoria em exercício; e
- 8.2.4. Decreto de autorização, no caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País.
- 8.3. A **regularidade fiscal e trabalhista** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
  - 8.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
  - 8.3.2. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal, se houver, relativo à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
  - 8.3.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal mediante Certidão conjunta quanto a débitos relativos a tributos federais e à dívida ativa da União expedida pela Secretaria da Receita Federal e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, nos termos do art. 1.º do Decreto Federal 6.106/2007;
  - 8.3.4. Prova de regularidade perante as Fazendas Estadual e Municipal, mediante certidões expedidas pelos órgãos competentes, quando for o caso, e que estejam dentro do prazo de validade expresso na própria certidão, composta de:
    - 8.3.4.1. Certidão negativa expedida pela Secretaria da Fazenda do Estado ou Distrito Federal; e
    - 8.3.4.2. Certidão negativa expedida pela Prefeitura Municipal, quando couber.
  - 8.3.5. Prova de situação regular perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, mediante a apresentação do CRF - Certificado de Regularidade do FGTS.
    - 8.3.5.1. Caso a empresa licitante não apresente o CRF, o pregoeiro verificará a regularidade pela consulta à base de dados da Caixa Econômica Federal, pela Internet.
  - 8.3.6. Comprovação de que a empresa detém situação regular perante o INSS, na forma exigida no § 3.º do art. 195 da Constituição Federal, com a apresentação da CND - Certidão Negativa de Débitos.
    - 8.3.6.1. Caso a empresa licitante não apresente a CND, o pregoeiro verificará a regularidade pela consulta à base de dados da



Previdência Social, pela Internet, na forma da OS 207 do INSS, de 08-04-99.

- 8.3.7. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante certidão 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, a qual será emitida pelo Pregoeiro no sítio do TST durante a sessão pública.
- 8.4. A **qualificação econômico-financeira** será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 8.4.1. Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;
- 8.4.2. Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, em que sejam nomeados os valores do ativo circulante (AC) e do passivo circulante (PC), de modo a extrair-se **Índice de Liquidez Corrente (ILC) superior a um**, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 8.4.2.1. As empresas que apresentarem ILC igual ou menor do que um quando de sua habilitação, em vista dos riscos para a administração, deverão comprovar capital social no valor mínimo de dez por cento do valor da contratação resultante da licitação, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta mediante índices oficiais.
- 8.4.2.2. Serão considerados aceitos, na forma da lei, balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:
- Publicados em Diário Oficial ou;
  - Publicados em jornal de grande circulação ou;
  - Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou;
  - Por cópia do Livro Diário autenticado pela Junta Comercial da sede ou do domicílio da licitante, na forma da IN 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio – DNRC, de 1.º-08-97, art. 6º, junto com o original do Diário para cotejo pelo pregoeiro ou acompanhada obrigatoriamente da cópia dos Termos de Abertura e de Encerramento.



- 8.4.2.3. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso.
- 8.5. A **qualificação técnica** será comprovada mediante apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, expedidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem a prestação dos serviços com as seguintes características:
- 8.5.1. Execução de serviços de Contagem de Pontos de Função por especialista certificado em Pontos de Função (Certified Function Point Specialist – CFPS), segundo o CPM (Manual de Práticas de Contagem, na sigla em Inglês) versão 4.2.1 ou superior, mantido pelo IFPUG (International Function Point Users Group), com volume igual ou superior a 3.000 (três mil) pontos de função; e
- 8.5.2. Execução de serviços de Consultoria em Medição e Análise de Software por especialista certificado em Pontos de Função (Certified Function Point Specialist – CFPS) com volume igual ou superior a 250 (duzentas e cinquenta) horas.
- 8.6. Disposições gerais sobre habilitação:
- 8.6.1. Para conferir a qualificação técnica das empresas informada mediante documentos, o Pregoeiro poderá visitar as instalações da proponente, a seu critério e sem comunicação prévia, sob pena de exclusão do certame a qualquer tempo, em caso de discrepância.
- 8.6.2. A habilitação dos licitantes será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.
- 8.6.3. Os licitantes que estiverem em situação regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF poderão deixar de apresentar os documentos referentes à HABILITAÇÃO JURÍDICA, QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA e REGULARIDADE FISCAL.
- 8.6.4. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF, e quando houver necessidade de envio de anexos, deverão ser encaminhados de forma virtual, utilizando a funcionalidade de convocação de anexos existente no sistema de pregão eletrônico, no prazo de uma hora contada da solicitação do Pregoeiro, e apresentados no original ou por cópia autenticada em dois dias úteis após o encerramento da sessão pública.



- 8.6.4.1. Comprovada a impossibilidade de envio por meio da referida ferramenta, a critério do Pregoeiro, poderá ser utilizada outra forma de envio.
- 8.6.5. Para fins de habilitação, a verificação pelo órgão promotor do certame nos portais oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova.
- 8.6.6. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta, ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, poderá o pregoeiro considerar o proponente inabilitado.
- 8.6.7. Caso o licitante seja inabilitado por irregularidade constatada quando da consulta no SICAF, e comprovar, exclusivamente mediante apresentação do Recibo de Solicitação de Serviço – RSS, nos termos do art. 37 da IN SLTI/MPOG n.º 02, de 11/10/2010, ter entregado a documentação à sua Unidade Cadastradora no prazo regulamentar, o pregoeiro suspenderá os trabalhos para proceder diligência, na forma estabelecida no § 3º do art. 43 da Lei n.º 8.666/1993.
- 8.6.8. Os documentos deverão ter validade expressa ou estabelecida em lei, admitidos como válidos, no caso de omissão, os emitidos a menos de noventa dias.
- 8.6.9. Não serão aceitos **protocolos de entrega** ou **solicitação de documento** em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.
- 8.6.10. Os documentos apresentados com a validade expirada, se não for falta sanável, acarretarão a inabilitação do proponente.
- 8.6.11. **Para as microempresas e empresas de pequeno porte, a comprovação da regularidade fiscal observará a disciplina estabelecida nos artigos 42 e 43 da Lei Complementar 123, de 14/12/06, regulamentados pelo art. 4º do Decreto 6.204, de 05/09/07.**

## **9. Instruções e Normas para Impugnação do Edital e Interposição de Recursos**

- 9.1. Até **dois dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá **impugnar** o ato convocatório do pregão eletrônico.
- 9.1.1. Caberá ao pregoeiro, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do edital, decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.



- 9.1.2. Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.
- 9.2. Os **pedidos de esclarecimento** referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via Internet, para o endereço indicado na folha de rosto, em mensagens escritas que **não podem conter nenhum tipo de anexo**, sob pena de serem descartadas, assim como as impugnações que não observarem as mesmas restrições de forma e conteúdo.
- 9.3. A formulação da proposta, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nela estabelecidas.
- 9.4. Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá manifestar sua intenção de recorrer ao final da sessão pública, imediata e motivadamente, em campo próprio do sistema, o qual terá três dias para apresentar as razões de recurso, e os demais licitantes ficam, desde logo, notificados a apresentar contra-razões em igual prazo contado do término do prazo do recorrente, assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
- 9.5. O encaminhamento das razões de recurso bem assim das contra-razões deverá ser efetuado somente por meio do sistema eletrônico.
- 9.6. O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo.
- 9.7. A falta de manifestação imediata e motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito e o pregoeiro ficará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.
- 9.8. O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 9.9. Se não reconsiderar sua decisão, o pregoeiro submeterá o recurso devidamente informado à consideração da autoridade competente que proferirá decisão final antes da homologação do procedimento.
- 9.10. Os autos do processo administrativo eletrônico permanecerão com vista franqueada aos interessados, que deverão solicitá-la pelo e-mail [cpl@tst.jus.br](mailto:cpl@tst.jus.br).

## **10. Prazo e Condições para Assinatura do Contrato**

- 10.1. Após a homologação do resultado, o TST convocará a empresa adjudicatária para retirar a nota de empenho e assinar o instrumento contratual, quando será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital.



- 10.2. A convocação de que trata o item anterior deverá ser atendida no prazo máximo de dois dias úteis, prorrogável uma única vez a critério do TST, sob pena de decair o direito à contratação e de serem aplicadas as sanções previstas no item 18.5 deste edital.
- 10.3. A assinatura do contrato e a entrega da nota de empenho respectiva ficarão diretamente condicionadas à formalidade assinatura do próprio contrato, e cabe à empresa fazer-se representar por profissional habilitado a cotejar a minuta com o instrumento obrigacional definitivo bem assim a firmá-lo.
- 10.4. O exame a que alude o item anterior se dará no recinto do Tribunal e poderá ser utilizado todo o tempo necessário à análise e conferência das peças mencionadas, inclusive fora do expediente normal de trabalho.
- 10.5. Não serão admitidos recursos, protestos, representações, ressalvas ou outra forma de discordância ou inconformismo a quaisquer tópicos do contrato que guardem absoluta conformidade com sua minuta, em expressão e substância.
- 10.6. Para segurança da Administração quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a adjudicatária deverá optar, no montante de 5% do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:
- 10.6.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
  - 10.6.2. seguro garantia;
  - 10.6.3. fiança bancária.
- 10.7. A Contratada deverá providenciar a garantia contratual impreterivelmente em cinco dias úteis, contados do recebimento da convocação de que trata o item 10.2, sob pena de ser-lhe imputada multa, conforme item 18.5.
- 10.8. É de inteira responsabilidade do adjudicatário a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais com o TST.
- 10.9. Ao assinar o instrumento contratual e retirar a nota de empenho, a empresa adjudicatária obriga-se a prestar os serviços conforme especificações e condições contidas neste edital, em seus anexos e também na proposta apresentada, prevalecendo, no caso de divergência, as especificações e condições do edital.



10.10. Quando o proponente vencedor não comprovar sua habilitação por ocasião da assinatura do contrato e do recebimento da nota de empenho, recusar-se a assinar o contrato ou a retirar o empenho no prazo e condições estabelecidos, é facultado ao TST convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo, após comprovada a habilitação e feita a negociação, ou revogar a licitação independentemente das sanções previstas neste Edital.

## **11. Vigência do Contrato**

11.1. O prazo de vigência do contrato será de doze meses, contados da data da sua assinatura, e poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de sessenta meses, com fundamento no art. 57, inciso II da Lei 8.666/93, e terá validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União.

11.1.1. Referido prazo terá início e vencimento em dia de expediente, excluído o primeiro e incluído o último.

## **12. Fiscalização da Execução Contratual**

12.1. A execução do objeto deste pregão eletrônico será fiscalizada por um servidor designado pela Administração, ou uma comissão, doravante denominado Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de orientação geral durante a execução contratual.

12.2. São atribuições da Fiscalização, entre outras:

12.2.1. Solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências;

12.2.2. Manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica;

12.2.3. Acompanhar e atestar a execução, bem assim indicar as ocorrências verificadas;

12.2.4. Encaminhar à Secretaria de Administração Orçamento e Finanças - SEAOF os documentos que relacionem às ocorrências que impliquem possíveis sanções punitivas a serem aplicadas à Contratada.

12.3. A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.



### **13. Condições de Recebimento do Objeto da Licitação**

- 13.1. O objeto da presente licitação será recebido na forma disciplina no item 6 do Anexo 1 – Faturamento das Ordens de Serviço.
- 13.2. A execução do objeto em desconformidade com o especificado no instrumento convocatório ou o indicado na proposta será rejeitada, parcial ou totalmente, conforme o caso, e a Contratada será obrigada a refazê-la, à suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução.
- 13.2.1. Essa notificação suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.
- 13.3. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança do produto nem a ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei.

### **14. Condições de Pagamento**

- 14.1. Os pagamentos serão efetuados mensalmente, em moeda corrente nacional, até o décimo dia útil de cada mês em que haja valor a ser faturado, de acordo com as definições do Item 6 do Anexo 1 deste Edital, mediante a apresentação das notas fiscais devidamente atestadas pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável.
- 14.1.1. As notas fiscais e os documentos exigidos no edital e no contrato, para fins de liquidação e pagamento das despesas, deverão ser entregues exclusivamente na Coordenadoria de Material e Logística, situada no SAFS, quadra 8, lote 1, Bloco A, Térreo, sala T-18.
- 14.1.2. A nota fiscal deve corresponder ao objeto recebido e respectivos valores consignados na Nota de Empenho e a Fiscalização, no caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, deve notificar a Contratada a substituí-la em até três dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.
- 14.2. A retenção dos tributos não será efetuada caso o licitante apresente, junto com sua Nota Fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - SIMPLES.
- 14.3. Se, quando da efetivação do pagamento, os documentos comprobatórios de situação regular em relação à Fazenda Federal, ao INSS e ao FGTS, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com a validade expirada, o





pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

- 14.4. O Contratante pagará à Contratada a atualização monetária sobre o valor devido entre a data do adimplemento das obrigações contratuais e a do efetivo pagamento, excluídos os períodos de carência para recebimento definitivo e liquidação das despesas, previstos neste edital, utilizando o índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas que represente o menor valor acumulado no período, desde que a Contratada não tenha sido responsável, no todo ou em parte, pelo atraso no pagamento.

## 15. Reajustamento dos Preços

- 15.1. Os valores constantes do contrato serão reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano a contar da data da proposta ou do orçamento a que ela se refere ou da data do último reajuste, limitada à variação do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo ou de outro índice que passe a substituí-lo, com base na seguinte fórmula:

$$R = \frac{I - I_0}{I_0} \cdot P, \text{ onde:}$$

a) para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês de reajuste;

I<sub>0</sub> = índice relativo ao mês de apresentação da proposta;

P = preço atual dos serviços;

b) para os reajustes subsequentes:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês do novo reajuste;

I<sub>0</sub> = índice relativo ao mês do último reajuste efetuado;

P = preço do serviço atualizado até o último reajuste efetuado.

- 15.2. Sob nenhuma hipótese ou alegação será concedido reajuste retroativo à data em que a Contratada legalmente faria jus se ela não fizer o respectivo pedido de reajuste dentro do primeiro mês do aniversário do contrato.



- 15.3. Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou impeditivos da execução do ajustado, poderá ser admitida a revisão do valor pactuado, objetivando manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.
- 15.4. O valor e a data do reajuste serão informados no contrato por meio de termo aditivo ou apostila.

## **16. Obrigações da Contratada**

- 16.1. Executar os serviços, objeto desta licitação, na forma e em prazos não superiores ao máximo estipulado neste edital e em seus anexos.
- 16.1.1. Os serviços deverão ser prestados pelos profissionais indicados pela Contratada, não sendo admitida a subcontratação do objeto desta licitação.
- 16.2. Executar os serviços em suas dependências.
- 16.2.1. Eventualmente, pode ser necessária a presença de profissionais da Contratada no TST para a execução de atividades, como esclarecimentos de requisitos de sistemas e elucidação de dúvidas do TST a respeito dos produtos entregues.
- 16.3. Responsabilizar-se por todos os recursos de infraestrutura, de hardware e de software, assim como quaisquer outros necessários, tais como de telecomunicações ou de dados, incluindo-se a interconexão segura (VPN) com a rede de informática do Tribunal Superior do Trabalho, segundo as suas regras e políticas, e demais custos associados.
- 16.3.1. A Contratada deverá utilizar as mesmas ferramentas, nas mesmas versões, que o TST utiliza em seu ambiente de desenvolvimento, descrito no item 14 do Anexo 1.
- 16.4. Alocar, para a prestação dos Serviços 1, 2 e 3, somente profissionais especialistas, certificados em Pontos de Função (Certified Function Point Specialist – CFPS) com certificação válida no momento da contagem.
- 16.4.1. A Contratada deverá encaminhar cópia do certificado do profissional alocado para cada demanda no momento do Planejamento da Ordem de Serviço.
- 16.5. Detalhar e repassar ao Contratante, conforme sua orientação e seu interesse, sem qualquer custo adicional, todo o conhecimento técnico utilizado na implementação dos serviços.
- 16.6. Responsabilizar-se por todos os atos dos profissionais alocados nos serviços desta licitação relacionados ao manuseio de arquivos, sistemas computadorizados, software e equipamentos do Contratante.



- 16.7. Reportar imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades do Contratante.
- 16.8. Manter durante o período de vigência contratual a ser firmado em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 16.9. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, os quais não têm qualquer vínculo empregatício com o TST.
- 16.10. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao TST ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.
- 16.11. A Contratada não será responsável:
- 16.11.1. Por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou de força maior;
  - 16.11.2. Por quaisquer obrigações, responsabilidades, trabalhos ou serviços não previstos neste edital e no Contrato a ser assinado com o TST.
- 16.12. O TST não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, representantes ou quaisquer outros.

## **17. Obrigações do TST**

- 17.1. O TST, após a retirada da nota de empenho, compromete-se a:
- 17.1.1. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos profissionais da Contratada, devidamente credenciados, às dependências do Contratante, bem ao acesso às informações necessárias ao desempenho das atividades previstas nesta contratação, ressalvados os casos de matéria sigilosa;
  - 17.1.2. Permitir acesso dos profissionais da Contratada que executarem os serviços de forma remota aos ambientes tecnológicos do Tribunal Superior do Trabalho;
  - 17.1.3. Prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pelos profissionais da Contratada;



- 17.1.4. Fornecer informações dos sistemas existentes no TST de forma a permitir a execução dos serviços, seja por documentos de requisitos, modelos de dados, acesso aos sistemas informatizados, qualquer outra documentação ou através de reunião com profissionais do TST;
- 17.1.5. Comunicar previamente à empresa Contratada sobre as alterações na plataforma de tecnologia da informação ou processos de trabalho;
- 17.1.6. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

## **18. Sanções para o Caso de Inadimplemento**

- 18.1. Fundamentado no artigo 28 do Decreto n.º 5.450/2005, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais, aquele que :
  - 18.1.1. Não assinar o contrato;
  - 18.1.2. Deixar de entregar documentação exigida neste edital;
  - 18.1.3. Apresentar documentação falsa;
  - 18.1.4. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
  - 18.1.5. Não mantiver a proposta;
  - 18.1.6. Falhar ou fraudar na execução contratual;
  - 18.1.7. Comportar-se de modo inidôneo;
  - 18.1.8. Fizer declaração falsa;
  - 18.1.9. Cometer fraude fiscal.
- 18.2. O Contratante poderá aplicar advertências à Contratada nos seguintes casos:
  - 18.2.1. Se a divergência de valor de contagem de pontos de função entre uma contagem da Contratada e o valor da contagem realizada pelo TST for:
    - 18.2.1.1. Maior que 25% (vinte e cinco por cento) nos seis primeiros meses do contrato;
    - 18.2.1.2. Maior que 20% (vinte por cento) do sétimo ao décimo segundo mês do contrato; e
    - 18.2.1.3. Maior que 15% (quinze por cento) a partir do décimo terceiro mês do contrato até o seu final, incluindo os possíveis aditivos contratuais.



- 18.2.2. Se o período de execução de uma Ordem de Serviço ultrapassar o prazo estabelecido, conforme previsto no item 7 do Anexo 1 - Acordo de nível de serviço.
- 18.2.2.1. Novas advertências poderão ser aplicadas, para a mesma OS, caso o atraso persista utilizando essa mesma regra.
- 18.3. Caso o Contratante emita, dentro de um período de 12 meses, mais de 2 advertências, caberá a aplicação de multa de 5% do valor das Ordens de Serviços emitidas neste período e/ou a rescisão do contrato, no interesse do TST.
- 18.4. O cometimento de infrações cujo somatório atinja o valor de 30% (trinta por cento) do contrato caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com a sanção prevista no caput desta cláusula, como também a inexecução total do contrato.
- 18.5. No caso de atraso no cumprimento do prazo de assinatura do contrato, bem como de apresentação da garantia contratual, assinalados nos itens 10.2 e 10.7 deste edital, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado, até o limite de 15% (quinze por cento).
- 18.6. O inadimplemento ao determinado no item 16.8 deste edital irá resultar na rescisão do contrato, além das penalidades já previstas em lei.
- 18.7. As multas a que se referem os itens acima serão descontadas dos pagamentos devidos pelo TST, da garantia contratual ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções previstas neste tópico.
- 18.8. Poderão ser aplicadas subsidiariamente as demais sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93.
- 18.9. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.
- 18.10. Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no § 1º do art. 57 da Lei 8.666/93, e a solicitação dilatória, sempre por escrito, fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, deverá ser recebida contemporaneamente ao fato que a ensejar.
- 18.10.1. A solicitação de prorrogação deverá ser encaminhada com antecedência mínima de um dia do vencimento, anexando-se documento comprobatório do alegado pela Contratada.



18.10.2. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.

## 19. Generalidades

19.1. O CNPJ do TST é 00.509.968/0001-48 e a UASG é 80001.

19.2. Esta licitação poderá ser revogada total ou parcialmente, sem que caiba indenização aos licitantes em consequência do ato, nos termos do art. 29 do Decreto 5.450/05.

19.3. No curso do contrato, é admitida a fusão, cisão ou incorporação da empresa, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo à Administração decidir pelo prosseguimento ou rescisão do contrato.

19.4. Em caso de discrepância entre os anexos e o edital prevalecerá a redação do instrumento convocatório.

19.5. Quaisquer outros elementos necessários ao perfeito entendimento deste edital poderão ser obtidos na Coordenadoria de Licitações e Contratos, exclusivamente pelo endereço eletrônico [cpl@tst.jus.br](mailto:cpl@tst.jus.br).

19.6. Esta licitação poderá ser acompanhada pelos portais [www.tst.jus.br](http://www.tst.jus.br) e [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), onde são divulgados prazos, consultas e demais informações do certame.



## ANEXO 1

### ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES AO OBJETO

#### 1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 1.1. **Serviço 1 – Contagem de Pontos de Função:** Esse tipo de serviço compreende a contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada de um sistema, conjunto de sistemas, funcionalidade ou conjunto de funcionalidades seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. É parte integrante deste serviço a participação em reuniões para entendimento dos sistemas ou módulos do escopo de contagem.
- 1.2. **Serviço 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função:** Esse tipo de serviço compreende a conferência de uma contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada já realizada seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. São partes integrantes deste serviço a participação em reuniões para entendimento dos sistemas ou módulos do escopo de contagem e a participação em reuniões de conciliação de contagem.
- 1.3. **Serviço 3 – Consultoria em Medição e Análise de Software:** Esse tipo de serviço compreende o apoio técnico em métodos, técnicas e ferramentas usadas pelo TST para medição e análise de software de acordo com as especificações do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. Este serviço pode incluir, por exemplo, esclarecimento de dúvidas sobre as técnicas de mensuração de software, desde que não estejam relacionadas a uma contagem resultante dos Serviços 1 e 2.

#### 2. DINÂMICA DA EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. Seguindo as orientações do Decreto-Lei nº 200, de 1967, que determina que a Administração Pública Federal deve desobrigar-se da realização material de atividades executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato.
- 2.2. Essa contratação, alinhada com o Decreto-Lei supra, visa desonerar os servidores do quadro do TST na execução de contagem de pontos de função. Ficando estes responsáveis em gerir o contrato – validar as contagens realizadas e acompanhar a execução contratual.



- 2.3. É possível – para os serviços elencados neste anexo, item 1 – que, esporadicamente, servidores da empresa contratada possam comparecer ao TST para retirar dúvidas sobre os artefatos repassados à empresa contratada ou para esclarecer dúvidas da equipe interna do TST quanto à métrica de Análise de Pontos de Função.
- 2.4. Os serviços serão executados a partir de ordens de serviços, item 4 deste anexo, repassadas diretamente ao Representante Administrativo – preposto da empresa contratada – conforme item 13 deste anexo. Este não estará alocado no TST, mas poderá, eventualmente, ser chamado a comparecer ao Tribunal para alinhar entendimento com o objetivo de garantir a boa execução do contrato.
- 2.5. Os insumos que devem ser incluídos pelo TST na OS, bem como os artefatos que devem ser produzidos pela empresa contratada, estão descritos no Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.
- 2.6. Isso posto, é importante ressaltar que na execução desses serviços estão afastadas a existência de pessoalidade, subordinação e controle de jornada de trabalho com o tomador de serviços.

### 3. ESTIMATIVA DE DEMANDAS

- 3.1. A quantidade máxima a ser contratada anualmente para cada tipo de serviço está especificada na Tabela 1.
- 3.2. Não há garantia de consumo mínimo para os serviços licitados, nem tampouco há previsão quanto à distribuição da demanda ao longo dos meses, sendo responsabilidade exclusiva da Contratada dimensionar adequada e tempestivamente sua capacidade de atendimento para fazer face às Ordens de Serviço requeridas pelo Tribunal Superior do Trabalho, inclusive, respeitando os prazos máximos e os acordos de nível de serviço estabelecidos.

**Tabela 1 - Quantidade Máxima de Demanda**

Serviços (Grupo Único)	Quantidade máxima anual (HST)	Quantidade máxima para os cinco anos de contrato (HST)
APF – Serviço 1 – Contagem de Pontos de Função	1450	7250
APF – Serviço 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função	450	2250





APF – Serviço 3 – Consultoria em Medição e Análise de Software	100	500
--	-----	-----

- 3.3. Esta estimativa de demanda baseia-se nos seguintes itens: 1) Na produtividade definida no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços; 2) nas metas anuais do indicador Quantidade de pontos de função em soluções entregues pela TI (QPFE) do PETI 2010-2014; e 3) Nas necessidades que virão dos contratos para o serviço de sustentação de sistemas planejado para o corrente ano.
- 3.4. A Tabela 2 detalha anualmente as metas do indicador QPFE. As metas para os anos de 2015, 2016 e 2017 não fazem parte do PETI 2010-2014 e foram inseridas seguindo a progressão do indicador para os anos anteriores com o objetivo de se ter uma previsão para os cinco anos de contrato.

**Tabela 2 - Quantidade de pontos de função das soluções entregues pela TI (PETI)**

	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*
<b>Meta (PF)</b>	3000	4000	4000	5000	5000	6000

- 3.5. Dessa forma, a meta para o acumulado dos anos 2013 a 2017 fica em 24.000 PF.
- 3.6. Considerando ser necessário realizar uma contagem inicial em pontos de função para subsidiar o planejamento da construção de um sistema; considerando que após a conclusão do desenvolvimento é necessário realizar contagem detalhada para determinar seu tamanho real; e considerando que, eventualmente, será necessário efetuar contagem intermediária com o objetivo de verificar se o tamanho do sistema está dentro do estimado durante sua construção, serão necessárias, ao menos, 3 (três) contagens de pontos de função para cada sistema. Estima-se, assim, que a demanda de contagem de pontos de função totaliza, aproximadamente, 72.000 PF para os cinco anos.
- 3.7. Considerando a produtividade de 15 PF/HST para a contagem detalhada, conforme estipulado no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços, serão necessárias 4800 HST para os cinco anos de contrato.
- 3.8. Por outro lado, há ainda a necessidades de medição do tamanho dos sistemas que serão repassados para o serviço de sustentação. No Termo de Referência deste serviço está estimada uma demanda de 5300 Pontos de Função para o início de sustentação. Assim, seguindo a mesma produtividade de 15 PF/HST, serão necessárias 354 HST para a realização do serviço em questão.
- 3.9. A soma das Horas de Serviço Técnico necessárias para construção de novas soluções e daquelas necessárias para o início da sustentação dos sistemas perfazem um total de 5.154 HST. Entretanto, temos que considerar que as metas

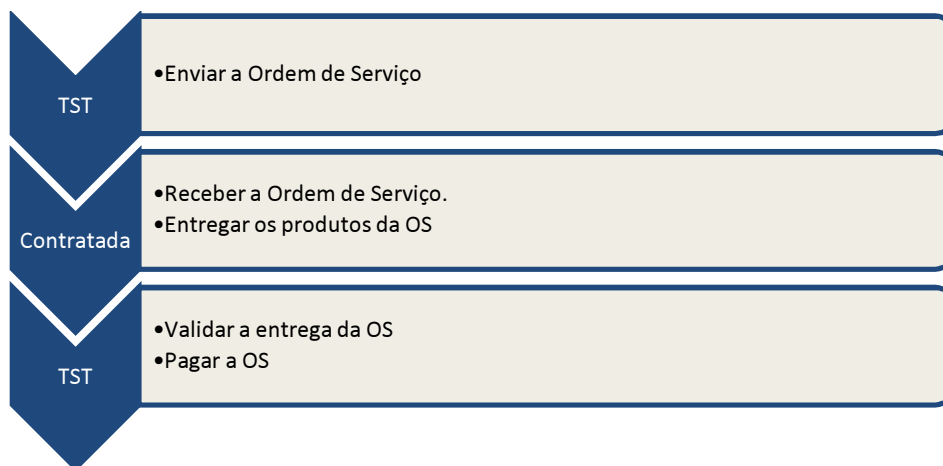


estipuladas no PETI podem ser superadas e estima-se um aumento em até 30%, resultando em 6700 HST.

- 3.10. Para o Serviço 2 (Item 2 do objeto da licitação) não há como estimar com base em dados históricos, então supôs-se ser necessário serviço de validação de contagem para cada dois serviços de contagem de pontos de função.
- 3.11. Para o Serviço 3 (Item 3 do objeto da licitação) não há como se estimar com base em dados históricos, então calculou-se quantas horas seriam necessárias para apoiar os processos de contagem e validação de forma a dar proficiência em contagem de pontos de função aos servidores do TST. Esta estimativa ficou em 100 HST por ano, totalizando 500 horas em 5 anos.

#### 4. ORDEM DE SERVIÇO

- 4.1. A Ordem de Serviço é o Instrumento formal pelo qual o Tribunal Superior do Trabalho encaminhará demandas de serviço para a Contratada.
- 4.2. A Ordem de Serviço utilizará o modelo de ordem de serviço definida no Anexo 4 – Ordem de Serviço de Pontos de Função – ou equivalente em sistema informatizado de controle de Ordens de Serviço.
- 4.2.1. A estimativa de esforço será feita pela contratada nos serviços de Contagem e Validação de Contagem de Pontos de Função, itens 1 e 2 do objeto da licitação, respectivamente.
- 4.3. O fluxo resumido da Ordem de Serviço é o:



- 4.4. **O envio da Ordem de Serviço** pelo Tribunal Superior do Trabalho para a Contratada será realizado de forma eletrônica por e-mail ou por aplicativo de controle de demandas disponibilizado pelo Tribunal Superior do Trabalho ou pela Contratada, a critério do Tribunal Superior do Trabalho.



- 4.4.1. A Ordem de Serviço conterá as informações de planejamento quanto ao esforço, prazo e custo que seguirão os parâmetros definidos no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços.
- 4.5. **O recebimento da Ordem de Serviço** pela Contratada será registrado de forma eletrônica por email ou por aplicativo de controle de demandas disponibilizado pelo Tribunal Superior do Trabalho ou pela Contratada, a critério do Tribunal Superior do Trabalho.
- 4.6. A Contratada tem a obrigação de analisar a Ordem de Serviço na sua totalidade, especialmente quanto ao seu conteúdo, no aspecto da qualidade mínima e suficiente para sua realização, com o objetivo de verificar se estão presentes todos os elementos necessários à sua execução.
- 4.7. A Ordem de Serviço deve ser recebida pela Contratada em até 12 (doze) horas úteis, contados a partir da data e hora de envio pelo Tribunal Superior do Trabalho:
- 4.8. A Contratada pode devolver a Ordem de Serviço caso não encontre todos os elementos necessários para realizar o Planejamento da Ordem de Serviço.
  - 4.8.1. Neste caso, o TST irá avaliar o motivo da devolução e, julgando procedente, deverá completar as informações e enviar novamente a Ordem de Serviço para a Contratada, sendo que o prazo para recebimento da Ordem de Serviço será contado a partir do reenvio.
  - 4.8.2. Caso o TST avalie a devolução da Ordem de Serviço como indevida, o TST reenviará a Ordem de Serviço para a Contratada e o prazo para recebimento será contado a partir do primeiro envio.
- 4.9. **A Contratada deverá entregar** todos os produtos previstos, dentro dos padrões de qualidade e de compatibilidade técnica, conforme as metodologias e padrões vigentes no TST para o serviço solicitado, bem como no prazo estabelecido na Ordem de Serviço, contado a partir do recebimento da Ordem de Serviço.
- 4.10. Os produtos, serviços e resultados deverão ser produzidos nas ferramentas (softwares) que compõem o ambiente de desenvolvimento do TST descritos no Item 14 deste Anexo.
- 4.11. O TST emitirá e enviará para a Contratada o **Termo de Recebimento Provisório**, que funcionará como recibo de entrega, para cada entrega feita pela Contratada.
  - 4.11.1. O Termo de Recebimento Provisório poderá ser enviado por e-mail ou por sistema informatizado de controle de demandas.



- 4.12. **A qualidade dos produtos entregues será validada** pelo TST e o não cumprimento dos critérios de qualidade esperados enseja a aplicação das penalidades previstas nos Acordos de Nível de Serviço (Item 7 deste Anexo).
- 4.13. A validação da Ordem de Serviço poderá gerar três resultados: OS Validada, OS Validada com restrições, OS Rejeitada.
- 4.13.1. A **OS Validada** se aplica quando não houver necessidade de nenhum ajuste nos produtos e resultados da Ordem de Serviço. Ela será classificada como concluída, considerando-se como data de entrega a data em que a Contratada a disponibilizou para a validação pelo TST.
- 4.13.2. A Validação da OS para os Tipos de Serviço 1 - Contagem de Pontos de Função e 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função será baseada na Lista de Verificação de Contagem de Pontos de Função, definida no Anexo 6.
- 4.13.3. Para a OS Validada serão aplicadas as formulas definidas no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços para calcular o **Esforço Real**.
- 4.13.4. A **OS Validada com restrições** se aplica quando forem identificados problemas em um ou mais produtos ou resultados da OS, mas que permitam a validação da Ordem de Serviço pelo TST. Serão considerados problemas, para efeitos da OS Validada com restrições, aqueles que identificados na validação dos itens de 4 a 7 da Lista de verificação definida no item 4.13.2.
- O TST irá descrever as ocorrências encontradas nos produtos ou resultados da Ordem de Serviço em planilha de defeitos ou ferramenta informatizada para registro de defeitos;
  - O TST deverá devolver a Ordem de serviço à Contratada para correção;
  - O prazo original da Ordem de Serviço não será alterado e o TST assinalará prazo para a correção;
  - Após as correções necessárias, a Contratada deverá entregar os produtos da OS novamente ao TST.
  - Sendo validada, a **OS Validada com restrições** será classificada como concluída, sendo a sua data de efetiva entrega aquela primeira data em que a Contratada disponibilizou a OS para validação do TST.
  - Caso a **OS Validada com restrições** ainda contiver qualquer incorreção, o TST a rejeitará, enquadrando-a no caso de rejeição, item 4.13.5.
- 4.13.5. A **OS Rejeitada** se aplica quando forem identificados problemas em um ou mais produtos ou resultados que impeçam a validação da Ordem de Serviço pelo TST.



Serão considerados problemas, para efeitos da OS Rejeitada, aqueles que identificados na validação dos itens de 1 a 3 da Lista de verificação definida no item 4.13.2.

- a. O TST irá descrever as ocorrências encontradas nos produtos ou resultados da Ordem de Serviço em planilha de defeitos ou ferramenta informatizada para registro de defeitos;
  - b. O TST deverá devolver a Ordem de serviço à Contratada para correção;
  - c. O prazo original da Ordem de Serviço não será alterado e o TST assinalará prazo para a correção;
  - d. Após as correções necessárias, a Contratada deverá entregar a OS novamente ao TST.
  - e. Sendo validada, a **OS Rejeitada** será classificada como concluída, sendo a sua data de efetiva entrega a data da última entrega realizada pela Contratada. Deverá, portanto, a Contratada arcar com todos os ônus pela entrega da Ordem de Serviço em desconformidade.
- 4.14. Em nenhuma hipótese uma Ordem de Serviço será reclassificada de **OS Validada com restrições** para **OS Validada** ou de **OS Rejeitada** para **OS Validada com restrições** ou de **OS Rejeitada** para **OS Validada**.
- 4.15. As correções nas Ordens de Serviços Rejeitadas ou Validadas com Restrição não geram ônus para o TST.
- 4.16. O Tribunal Superior do Trabalho emitirá e enviará para a **Contratada o Termo de Recebimento Definitivo** da Ordem de Serviço após a validação, quando a Ordem de Serviço será considerada **Concluída**.
- 4.16.1. O Termo de Recebimento Definitivo poderá ser enviado por e-mail ou por sistema informatizado de controle de demandas.
- 4.17. A **Suspensão de uma Ordem de Serviço** poderá ocorrer a qualquer momento a critério do TST.
- 4.17.1. A contratada deverá interromper imediatamente os serviços já iniciados da Ordem de Serviço.
- 4.18. Os prazos serão considerados suspensos e voltarão a correr pelo prazo restante quando a Ordem de Serviço for retomada.
- 4.19. **Cancelamento de uma Ordem de Serviço** poderá ser feito pelo TST em qualquer momento.



- 4.19.1. As Ordens de Serviço canceladas que não foram iniciadas não serão pagas pelo TST.
- 4.19.2. As Ordens de Serviço canceladas já iniciadas deverão ser interrompidas pela contratada e os artefatos produzidos até o momento devem ser entregues ao TST.
- 4.20. Qualquer serviço que apresentar defeito de qualquer natureza, posteriormente à validação da Ordem de Serviço e durante toda a execução do contrato, deverá ser refeito pela Contratada, sem ônus para o TST, efetuando-se a abertura **de Ordem de Serviço de Garantia**.

## 5. REMUNERAÇÃO DAS ORDENS DE SERVIÇO

- 5.1. As Ordens de Serviço concluídas ou canceladas, desde que já iniciadas, serão pagas pelo TST.
- 5.2. O cálculo do valor da Ordem de Serviço Concluída ( $V_{os}$ ) obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{os} = \min(V_{osv}, V_{ose}) \times D_e$$

Sendo:

$$V_{osv} = VHST \times \sum_{n=1}^i Ev_n$$

onde:

$V_{osv}$  é o Valor em Reais da Ordem de Serviço Concluída como calculada pelo TST.

VHST é o Valor da Hora de Serviço Técnico.

$Ev_n$  é o Esforço Real para o enésimo item da Ordem de Serviço Validada, conforme os itens 4.13.3 e 4.19.2 deste Anexo.

e

$$V_{ose} = VHST \times \sum_{n=1}^i Ee_n$$

onde:

$V_{ose}$  é o Valor em Reais da Ordem de Serviço calculado pela Contratada.

VHST é o Valor da Hora de Serviço Técnico.

$Ee_n$  é o Esforço para o enésimo item da Ordem de Serviço, conforme calculado pela Contratada.

Onde  $D_e$  é o desconto efetivo da OS dado por:



$$\begin{aligned} \text{Se } D \geq 0,90, & \quad D_e = 1 \\ \text{senão,} & \quad D_e = D \end{aligned}$$

e D é o percentual de diferença entre o valor da OS calculada pelo TST e o valor da OS calculada pela Contratada:

$$D = 1 - \frac{|V_{osv} - V_{ose}|}{\max(V_{osv}, V_{ose})}$$

- 5.3. O Cálculo do Valor da Ordem de Serviço Cancelada, já iniciada, (Vos) obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{os} = \left( \frac{E_e \times T_d}{P_e} \right) \times VHST$$

onde:

$E_e$  é o esforço estimado em HST.

$T_d$  é o Tempo decorrido desde o início da execução até o momento do cancelamento da OS em horas úteis. Se  $T_d > P_e$ , então  $T_d = P_e$ .

$P_e$  é o prazo estimado para a execução da OS em horas úteis.

- 5.4. O esforço despendido pela Contratada para as atividades de recebimento e estimativa da Ordem de Serviço não será, sob nenhum fundamento, objeto de remuneração.

## 6. FATURAMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO

- 6.1. Somente as Ordens de Serviços canceladas ou concluídas, todas relativas ao mês civil imediatamente anterior ao da fatura, podem ser objeto de faturamento.
- 6.2. O valor total do faturamento levará em conta a apuração dos indicadores dos Acordos de Nível de Serviço.
- 6.3. O redutor R terá o valor máximo de 0,20 (vinte centésimos), ainda que valor obtido pela soma dos redutores dos indicadores seja maior, respeitando, no somatório dos RAJ mensais aplicados, o total de 10% do valor do contrato e seus aditivos.
- 6.4. O cálculo do valor da fatura obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{Fat} = (1 - R) \times \left( \sum_{n=1}^i V_{os}(n) \right)$$



onde:

$V_{\text{Fat}}$  é o valor em Reais do Faturamento dos Serviços Prestados em determinado mês.

$V_{\text{os}}$  é o valor em Reais da enésima Ordem de Serviço, que tenha sido validada ou cancelada.

$i$  é a quantidade total de Ordens de Serviço validadas ou canceladas no mês civil imediatamente anterior ao da Fatura, incluídas as OS de mês diverso se autorizado pelo TST.

$R$  é o redutor de ajuste do valor total da fatura em determinado mês, determinado pelos Acordos de Nível de Serviço e limitado a 0,20 (vinte centésimos), calculado da seguinte forma:

$$R_{\text{RI}} = \sum_{n=1}^4 R_n$$

Se  $R_{\text{RI}} \leq 0,20$ , então  $R = R_{\text{RI}}$

Se  $R_{\text{RI}} > 0,20$ , então  $R = 0,20$

onde:

$R_{\text{RI}}$  é o redutor calculado a partir dos redutores de cada indicador no mês do faturamento.

$R_n$  é o Redutor do enésimo indicador no mês do faturamento.

## 7. ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇO

- 7.1. O TST verificará mensalmente, por intermédio da apuração dos Indicadores de Nível de Serviço (INS), o cumprimento pela Contratada dos Acordos de Nível de Serviço (ANS).
- 7.2. Os Acordos de Nível de Serviço são determinados pelos indicadores da Tabela 3.

Tabela 3 - Acordos de Nível de Serviço

Número	Código	Indicador
1	DDET	Desconformidade das Ordens de Serviço Seleccionadas para Análise Detalhada
2	AR	Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço
3	AE	Atraso na Entrega da Ordem de Serviço





4	DOS	Desconformidade na Ordem de Serviço
---	-----	-------------------------------------

7.3. Os indicadores de nível de serviço que irão compor os acordos de nível de serviço para as Ordens de Serviço são:

7.3.1. **Índice de Desconformidade das Ordens de Serviço Selecionadas para Análise Detalhada** irá compor o Acordo de Nível de Serviço (ANS) dos serviços descritos nos itens 1.1 e 1.2 deste anexo que tenham sido selecionados para análise detalhada.

Indicador	
Nº 1 – DDET - Desconformidade das Ordens de Serviço Selecionadas para Análise Detalhada	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a correta execução dos serviços descritos nos itens 1.1 e 1.2 deste anexo em face aos padrões, às metodologias e aos processos do TST.
Meta a cumprir	Meta <sub>1</sub> = 0% (I <sub>DDET</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	A Ordem de Serviço (OS) selecionada para análise detalhada será considerada em desconformidade se a validação efetuada pelo TST divergir em mais de 5% do tamanho total em ponto de função da contagem entregue pela contratada, resultante dos serviços dos itens 1.1 e 1.2 deste anexo.  Poderão ser selecionadas Ordens de Serviços Entregues ou Concluídas para a análise detalhada.
Mecanismo de Cálculo	$I_{DDET} = \frac{QT_{OSSR}}{QT_{OSS}} \times 100\%$



	<p>Onde:</p> <p><math>I_{DDET}</math> – Índice de desconformidade de OS selecionadas para análise detalhada.</p> <p><math>QT_{OSS}</math> – Quantidade total de OS selecionadas para análise detalhada no mês civil anterior ao da apuração.</p> <p><math>QT_{OSSR}</math> – Quantidade total de OS selecionadas para análise detalhada em desconformidade no mês civil anterior ao da apuração.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se $I_{DDET} \leq Meta_1$ , então $R_1 = 0$ (zero). Se $I_{DDET} > Meta_1$ , então $R_1 = 0,05$ (cinco centésimos).
Sanções	Estabelecida no contrato.

7.3.2. **Índice de Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço** refere-se ao recebimento das Ordens de Serviço fora dos prazos definidos no item 4.7 deste anexo, considerando os recebimentos realizados no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 2 – AR - Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o recebimento das Ordens de Serviço nos prazos definidos no item 4.7 deste anexo.
Meta a cumprir	$Meta_2 = 10\% (I_{AR})$
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	Serão considerados atrasos superiores a 10% do prazo previsto para recebimento, descrito no item 4.7 deste



	anexo.
Mecanismo de Cálculo	$I_{AR} = \frac{QT_{ARA}}{QT_{ARR}} \times 100\%$ <p>Onde: <math>I_{AR}</math> é o índice de OS com atraso no recebimento acima do limite aceitável. <math>QT_{ARR}</math> é a quantidade de OS recebidas pela Contratada no mês civil anterior ao da apuração <math>QT_{ARA}</math> é a quantidade de OS recebidas com atraso, <math>I_{OSAR} &gt; 10\%</math>, pela Contratada, no mês civil anterior ao da apuração.</p> $I_{OSAR} = \frac{T_{RO} - P_{PR}}{P_{PR}} \times 100\%$ <p>Onde: <math>I_{OSAR}</math> é o índice de atraso no recebimento da OS <math>T_{RO}</math> é o tempo efetivo em que houve o recebimento da OS pela Contratada em horas úteis. <math>P_{PR}</math> é o prazo previsto para o recebimento da OS pela Contratada em horas úteis.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se $I_{AR} \leq Meta_2$ , então $R_2 = 0$ (zero) Se $I_{AR} > Meta_2$ , então $R_2 = 0,02$ (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.

7.3.3. **Índice de Atraso na Entrega da Ordem de Serviço** refere-se à entrega das Ordens de Serviço fora do prazo estimado no item 4.4.14.4.1 deste anexo considerando as entregas realizadas no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 3 – AE - Índice de Atraso Entrega da Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a entrega da ordem de serviço no prazo estimado no item 4.4.1 deste anexo.



Meta a cumprir	Meta <sub>3</sub> = 10% (I <sub>AE</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	Serão considerados atrasos superiores a 10% do prazo previsto para entrega da OS, descrito no item 4.9 deste anexo .
Mecanismo de Cálculo	$I_{AE} = \frac{QT_{OSEA}}{QT_{OSE}} \times 100\%$ <p>Onde: I<sub>AE</sub> é o índice de OS com atraso na entrega acima do limite aceitável. QT<sub>OSE</sub> é a quantidade de OS entregues pela Contratada no mês civil anterior ao da apuração QT<sub>OSIEA</sub> é a quantidade de OS com entrega em atraso, IOSAE &gt; 10%, pela Contratada, no mês civil anterior ao da apuração.</p> $I_{OSAE} = \frac{T_{En} - P_{PEn}}{P_{PEn}} \times 100\%$ <p>Onde: I<sub>OSAE</sub> é o índice de atraso na entrega da OS. T<sub>En</sub> é o tempo efetivo da entrega da OS pela Contratada em horas úteis. P<sub>PEn</sub> é o prazo previsto para entrega da OS pela Contratada em horas úteis.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se I <sub>AE</sub> ≤ Meta <sub>3</sub> , então R <sub>3</sub> = 0 (zero) Se I <sub>AE</sub> > Meta <sub>3</sub> , então R <sub>3</sub> = 0,02 (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.



7.3.4. **Índice de Desconformidade na Ordem de Serviço** refere-se à desconformidade de requisitos de qualidade das Ordens de Serviço que implique sua rejeição ou validação com restrição pelo TST, item 4.13 deste anexo, considerando as entregas realizadas no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 4 – DOS - Desconformidade na Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a conformidade das OS aos seus requisitos de qualidade face aos padrões, às metodologias e aos processos do TST, item 4.12 deste anexo.
Meta a cumprir	Meta <sub>4</sub> = 10% (I <sub>DOS</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	Será considerada a razão entre o somatório da quantidade de OS Rejeitadas e OS Validadas com restrição em relação à quantidade de OS entregues.
Mecanismo de Cálculo	$I_{DOS} = \frac{(QT_{OSR} + QT_{OSVR})}{QT_{OSE}} \times 100\%$ <p>Onde: I<sub>DOS</sub> é o índice de desconformidade de OS. QT<sub>OSR</sub> é a quantidade de OS Rejeitadas no mês civil anterior ao da apuração. QT<sub>OSVR</sub> é a quantidade de OS Validadas com restrição no mês civil anterior ao da apuração. QT<sub>OSE</sub> é a quantidade de OS entregues pela Contratada no mês civil anterior ao da apuração.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no	Se I <sub>DOS</sub> ≤ Meta <sub>4</sub> , então R <sub>4</sub> = 0 (zero)



pagamento	Se $I_{DOS} > Meta_4$ , então $R_4 = 0,02$ (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.

## 8. HORÁRIO DE DEMANDA DE SERVIÇOS

8.1. As Ordens de Serviço somente poderão ser emitidas das 7h às 19h dos dias úteis.

## 9. PRAZOS

9.1. Os prazos são contados em horas úteis ou dias úteis.

9.2. Considera-se dia útil o período de 12 horas úteis, das 7h até às 19h, dos dias em que o TST funcionar.

9.3. Considera-se hora útil o período de uma hora dentro do período das 7h até as 19h dos dias úteis.

## 10. GARANTIA

10.1. A Contratada garantirá os serviços prestados e os produtos entregues durante toda a vigência do contrato, incluindo-se suas prorrogações, e, após seu término, pelo período de 90 (noventa) dias.

10.1.1. Considera-se em garantia todos os serviços e os produtos das Ordens de Serviço que tiverem a entrega validada pelo Tribunal Superior do Trabalho.

10.1.2. A garantia começa vigorar a partir da data da efetiva validação da Ordem de Serviço pelo Tribunal Superior do Trabalho.

10.2. No período de garantia, a Contratada deverá corrigir todos e quaisquer defeitos nos produtos entregues ou serviços prestados. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a esses casos, as imperfeições percebidas nos produtos entregues e serviços prestados, a ausência de artefato ou de documentação obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o funcionamento normal do serviço contratado ou que não se apresente dentro dos padrões e níveis de qualidade predefinidos.

10.2.1. Os defeitos poderão ser apurados pelo Tribunal Superior do Trabalho, ainda que as Ordens de Serviço que trataram das entregas que os geraram tenham sido faturadas e pagas.

10.2.2. Os relatórios de fiscalização ou os aceites nas Notas Fiscais/Faturas de cobrança não serão considerados, em nenhuma hipótese, documentos comprobatórios de garantia de qualidade.



- 10.3. O Tribunal Superior do Trabalho enviará à Contratada Ordem de Serviço de Garantia.
- 10.3.1. A Ordem de Serviço de Garantia conterá o número da Ordem de Serviço à qual estão relacionados os produtos entregues ou serviços prestados com defeito na execução bem como as demais informações necessárias para a correção.
- 10.4. Em nenhuma hipótese serão pagas as Ordens de Serviço de Garantia, todavia todos os seus registros deverão ser realizados.

## **11. SIGILO**

- 11.1. A Contratada é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pelo Tribunal Superior do Trabalho ou contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a etapa de repasse, de execução dos trabalhos e de encerramento dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los.
- 11.2. Deverá haver termo de responsabilidade e sigilo entre a Contratada, seus empregados e prestadores de serviços, estabelecendo o compromisso de não divulgar, não reproduzir e não utilizar nenhum assunto tratado ou produto resultante da prestação de serviços objeto da licitação.
- 11.3. Cada profissional a serviço da Contratada deverá assinar o Termo de Confidencialidade e Sigilo do TST.

## **12. DIREITO DE PROPRIEDADE**

- 12.1. O Tribunal Superior do Trabalho terá o direito de propriedade sobre todos os serviços e os produtos desenvolvidos pela Contratada.
- 12.2. A Contratada deverá entregar ao Tribunal Superior do Trabalho toda e qualquer documentação produzida decorrente da prestação de serviços, objeto desta licitação, bem como cederá, em caráter definitivo e irrevogável, o direito patrimonial e a propriedade intelectual dos resultados produzidos durante a vigência do contrato e eventuais aditivos, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, fontes dos códigos dos programas em qualquer mídia, páginas na Intranet e documentação, em papel ou em qualquer forma ou mídia.



- 12.3. A Contratada fica proibida de fazer qualquer tipo de publicidade sobre os serviços contratados, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 12.4. A Contratada fica proibida de veicular e comercializar os produtos e as informações geradas relativas ao objeto da prestação dos serviços. Como também não poderá divulgar de modo algum quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

### **13. REPRESENTANTE ADMINISTRATIVO**

- 13.1. Na assinatura do contrato, a Contratada designará profissional para ser o seu Representante Administrativo e outro profissional para atuar como seu substituto eventual.
  - 13.1.1. A Contratada deverá fornecer telefone e e-mail de contato do representante administrativo.
  - 13.1.2. O substituto eventual atuará somente na ausência do Representante Administrativo titular.
  - 13.1.3. A Contratada deverá indicar novo funcionário no caso de afastamento definitivo do Representante Administrativo ou do seu substituto eventual.
- 13.2. A qualquer tempo o Tribunal Superior do Trabalho poderá determinar à Contratada a substituição do Representante Administrativo ou seu substituto eventual, sem custos de qualquer espécie para este Tribunal.
- 13.3. Constitui encargo exclusivo da Contratada suportar todos os ônus para a remuneração destes profissionais. Assim, o Tribunal Superior do Trabalho não remunerará em nenhuma hipótese, sob nenhuma justificativa ou fundamento, a Contratada pela atividade de representação administrativa.
- 13.4. O Representante Administrativo será o responsável pela gestão administrativa da Contratada e de todos os recursos da Contratada necessários à prestação dos serviços.
- 13.5. Cabe ao Representante Administrativo a responsabilidade de:
  - a) Executar a gestão geral do contrato por parte da Contratada;
  - b) Ser o Preposto da Contratada para receber as correspondências e as intimações do Tribunal Superior do Trabalho;
  - c) Assegurar de que as determinações do TST sejam disseminadas junto aos profissionais alocados para a execução dos serviços;





- d) Informar o Tribunal Superior do Trabalho sobre problemas de qualquer natureza que possam impedir o andamento normal dos serviços;
- 13.6. O Representante Administrativo deverá responder às notificações do Tribunal Superior do Trabalho em no máximo 24 horas úteis.
- 13.7. O Representante Administrativo não pode estar alocado a quaisquer serviços desta contratação.

#### 14. FERRAMENTAS

- 14.1. A Tabela abaixo descreve quais ferramentas devem ser utilizadas para produzir cada tipo de Artefato.

Ferramenta – Versão	Artefato
Enterprise Architect versão 7.1 ou superior, a critério do TST	Fluxos de Negócio
	Regras de Negócio
	Conceitos de Negócio
	Documento de Visão
	Priorização dos Casos de Uso com o Gestor/ Definição dos casos de uso arquiteturalmente significativos
	Matrizes de Rastreabilidade: Requisitos x Necessidades, Casos de Uso x Requisitos, Atores x Envolvidos
	Diagrama de Caso de Uso Atualizado
	Especificação dos Casos de Uso
	Especificação de Requisitos de Interface
	Matriz de Rastreabilidade: Requisitos x Necessidades, Casos de Uso x Requisitos, Atores x Envolvidos atualizadas
	Diagrama de Classe
	Diagrama de Atividades
	Diagrama de Estado
Projeto de Interface	
Documento de Arquitetura	
Plano de Testes	



Html navegável – Não é exigida nenhuma ferramenta em particular	Protótipo de Telas
Power Designer versão 16 ou superior, a critério do TST	Projeto de Banco de Dados
Eclipse versão 3.4 ou superior, a critério do TST	Código Fonte
	Testes de Unidade
Planilha Microsoft Excel 2010 ou superior, a critério do TST	Casos de Testes
	Resultado da Execução dos Testes
Documento Microsoft Word 2010 ou superior, a critério do TST	Manual de Produção
	Manual do Usuário
Ajuda contextualizada para as aplicações WEB. Não é exigida nenhuma ferramenta em particular.	Ajuda on-line
Microsoft Project 2010 ou superior, a critério do TST	Cronograma
Microsoft Word 2010 ou superior, a critério do TST	Demais documentos gerenciais
Microsoft Excel 2010 – Planilha customizada para o TST	Contagem de Pontos de Função
JIRA	Estórias de Usuário em processo ágil
	Necessidades de Usuário em processo ágil



## ANEXO 2

### MANUAL DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO DO TST

#### 1. Glossário

- 1.1. **Manutenção evolutiva:** É um conjunto de alterações em um sistema, geralmente formalizada através de uma Solicitação de Manutenção, que visa adaptar o funcionamento de um sistema existente à uma nova realidade de negócio.
- 1.2. **Demanda:** Uma necessidade do usuário que precisa ser medida em pontos de função. Pode ser um sistema novo a ser desenvolvido ou Solicitações de Manutenção em sistemas existentes.

#### 2. Método Oficial

- 2.1. A Análise de Pontos de Função (APF) é a técnica escolhida para medição de demandas de desenvolvimento de sistemas devido aos seguintes fatores:
  - É o método mais utilizado no mercado brasileiro;
  - É o método melhor documentado;
  - É suportado por uma instituição (IFPUG) com credibilidade reconhecida mundialmente.
- 2.2. O CPM (Manual de Práticas de Contagem, na sigla em Inglês) versão 4.2.1, mantido pelo IFPUG (International Function Point Users Group), será o documento oficial e único de referência das regras de APF para a medição do tamanho das demandas.
- 2.3. Caso o IFPUG divulgue novas versões do CPM, o TST irá avaliar a sua adoção.

#### 3. Tipos de Contagem de Pontos de Função

- 3.1. O TST adota três tipos de contagem de pontos de função que podem ser utilizadas de acordo com a necessidade: **Indicativa, Estimada e Detalhada**.  
A Contagem Detalhada é a contagem padrão de pontos de função como definida pelo IFPUG.
- 3.2. Os tipos de contagem de pontos de função Indicativa e Estimada foram desenvolvidos pela **NESMA** (Netherlands Software Metrics Association) para permitir que uma contagem de pontos de função seja feita nos momentos iniciais do ciclo de vida de um sistema [1].

#### 4. Definição de Escopo da Contagem e a Fronteira da Aplicação

- 4.1. O escopo de contagem deve ser definido no início do processo de desenvolvimento do sistema e deve permanecer o mesmo até o final do projeto.
- 4.2. O escopo define quais aplicações (sistemas ou módulos) serão contados.
- 4.3. A fronteira das aplicações também deve ser definida no início do processo de desenvolvimento e permanecer a mesma até o final do projeto.
- 4.4. Em manutenções sempre deve ser considerada a mesma fronteira da aplicação de quando ela foi desenvolvida.



- 4.5. A divisão de um escopo de contagem em várias fronteiras da aplicação sempre deve considerar o ponto de vista do usuário. Ou seja, deve se limitar ao que o usuário consegue identificar como aplicações ou módulos.
- 4.6. As rotinas de migração de dados sempre serão consideradas como uma fronteira separada do desenvolvimento do sistema.

## 5. Fator de Ajuste

- 5.1. Será aplicado fator de ajuste igual a 1 (um) em todas as demandas.

## 6. Casos especiais

- 6.1. Múltiplas Mídias [2]

**Cenário 1:** Mesmos dados apresentados em tela e impressos, contar apenas uma transação.

**Cenário 2:** Mesmos dados de saída como dados em arquivo e relatório impresso, contar apenas uma transação.

**Cenário 3:** Mesmos dados de entrada batch e on-line, contar uma transação para cada tipo de entrada.

**Cenário 4:** Múltiplos canais de entrega da mesma funcionalidade, contar uma transação para cada canal de entrega. Exemplo, saída web e para celular; Vários formatos de tela para celular.

**Cenário 5:** Relatórios em Múltiplos Formatos (PDF, RTF, HTML, etc.), contar uma transação para cada formato se a ferramenta de desenvolvimento não prover suporte automático para a geração. Contar várias transações se houver a necessidade de desenvolvimento de uma versão para cada formato.

## 7. Fatores Redutores de Tipo de Manutenção

- 7.1. Aos itens de demanda referentes a manutenções evolutivas, mensuráveis por pontos de função, será aplicado um fator redutor de tipo de manutenção para o cálculo do seu tamanho em pontos função. Este fator irá variar em decorrência do tipo de manutenção: inclusão de funcionalidades, alteração de funcionalidades ou exclusão de funcionalidades.
- 7.2. Para manutenções evolutivas, as regras de APF serão seguidas para a apuração do tamanho da demanda, antes da aplicação do fator redutor de tipo de manutenção.

Tipo Manutenção	Fator
Inclusão de novas funcionalidades no aplicativo	FR = 1
Alteração de funcionalidades já existentes	FR = 0,5
Exclusão de funcionalidades já existentes	FR = 0,25

- 7.3. Aos itens de demandas não mensuráveis por PF não será aplicado o fator redutor de tipo de manutenção.



## 8. Itens de Demandas Não Mensuráveis por PF

- 8.1. Os itens de uma demanda que não puderem ser dimensionados em Pontos de Função terão seus tamanhos estimados e apurados através das fórmulas seguintes.
- 8.2. Um item de demanda identificado como não mensurável por Pontos de Função não será contado caso, na mesma demanda, exista um item mensurável no qual possa ser considerado.
- Por exemplo, numa demanda que tenha um item de alterar um texto fixo na tela de incluir Servidor e que tenha outro item de demanda para alterar a transação incluir Servidor, somente será contada a função de transação. Considera-se que esta transação já inclui o item não mensurável.
- 8.3. Por outro lado, numa demanda que tenha somente um item de alterar o título da tela de incluir Servidor, este item não mensurável será contado.
- 8.4. A tabela a seguir será utilizada como insumo para a apuração do tamanho de itens de demandas não mensuráveis por pontos de função. Os exemplos são ilustrativos e estão baseados em um sistema fictício de administração escolar.

No.	Tipo de Demanda Não Mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de Medida
1.	Inclusão, Alteração ou Exclusão de cabeçalhos ou títulos ou qualquer outro tipo de literal em telas e relatórios.	Alterar o Título do Relatório "Listagem de Estudantes" para "Listagem de Alunos"	0,1 PF	Tela (**) ou Relatório
2.	Mudança da posição de campos em telas, relatórios ou arquivos; SEM alteração em elementos de dados, arquivos referenciados, informação de controle ou lógica de processamento.	Centralizar o campo Matrícula do Aluno na Tela de Consulta de Alunos	0,2 PF	Tela ou Relatório ou Arquivo
3.	Mudança na parte visual de telas e relatórios, SEM alteração de funcionalidade.	Incluir marca d'água com o logo da escola em todas as telas do Sistema de Administração Escolar	0,1 PF	Tela ou Relatório
4.	População de tabelas com novos dados fornecidos pelo Cliente, SEM a necessidade de utilizar funcionalidade específica para isto. Ou seja; incluir, alterar ou excluir dados diretamente em tabelas.	Incluir 3 novos registros na Tabela de Séries (a escola só contemplava as séries do primeiro grau e passou a contemplar o 1º, 2º e 3º anos do segundo grau). Alterar o nome da professora "Maria" para "Ana Maria" em todas as turmas em que ela leciona (tabela de Turmas).	0,2 PF	Tabela
5.	Divisão de uma tela ou relatório em vários e vice-versa, SEM mudança em funcionalidade.	Dividir a Tela de Consulta de Alunos em duas: uma com os dados do aluno e outra com as notas (nenhum campo será adicionado, alterado ou excluído; nem haverá alteração	2 PF	Tela ou Relatório



No.	Tipo de Demanda Não Mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de Medida
		na lógica de processamento ou mudança nos arquivos lógicos referenciados)		
6.	Alteração do texto de mensagens.	Alterar a mensagem "Inclua as informações do aluno" para "Informe os dados do aluno"	0,1 PF	Mensagem # independente de quantas vezes essa mensagem aparecer
7.	Adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos.	Na tela de Consulta de Alunos, adicionar um link para a tela de Consulta de Notas	0,1 PF	Item de menu/navegação
8.	Criação, alteração ou exclusão de páginas estáticas.	Ao inicializar o Sistema de Administração Escolar, exibir uma página com o texto a seguir... (Não existe funcionalidade, apenas texto)	1 PF	Tela
9.	Alteração da lista de resultados exibidos em tela ou relatório, através de modificação do valor do parâmetro existente, SEM alteração de lógica	Alterar o filtro de pesquisa de alunos em recuperação. Ao invés de recuperar alunos com nota < 7; deverá recuperar alunos com nota < 6,5 .	0,5 PF	Programa
10.	Criação de listas suspensas (combo box ou list box); inclusão, alteração ou exclusão de dados nessas listas, desde que esses dados sejam fixos no código (hard code). Não será acessado nenhum arquivo lógico para popular essas listas	Na tela de inclusão de aluno, alterar os dados da combo box de idade do aluno. Os valores fixos (hard code) de idade devem variar de 3 a 17 anos, ao invés de 2 a 15 anos.	0,3 PF	Lista
11.	Execução de aplicações (geração de arquivos, relatórios, consultas Ad-Hoc, etc...) já construídos sob demanda do usuário e Recompilação de código para migração de sistemas	Executar o aplicativo que gera listagem de alunos com baixo desempenho no período compreendido entre 1º de Março a 1º de Junho. OBS: por determinação do usuário, esta funcionalidade não faz parte do Sistema de Administração Escolar. Toda vez que o usuário necessita desta informação, solicita que a mesma seja executada, passando o período objeto da pesquisa.	1 PF	Execução
12.	Alteração de implementação para atender a critério de qualidade de software. O objetivo desta padronização é atender a normativos de desenvolvimento de sistemas da empresa	Alterar os nomes de todas as tabelas do sistema para SAETBXXX _YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY, onde SAE = Sistema de Administração Escolar, TB = Tabela, XXX = número seqüencial da tabela e YYYYYYYYYYYYYYYYYYYYYY	0,5 PF	Programa ou Arquivo ou Tabela



No.	Tipo de Demanda Mensurável	Não	Exemplo	Fórmula	Unidade de Medida
			= nome da tabela.		
13.	Conversão de aplicação para Maven		Converter a estrutura do projeto PS para utilizar o maven.	5 PF	Sistema
14.	Criar Arquétipo (Archetype) do Maven		Criar arquétipo para projetos war do TST	2 PF	Sistema
15.	Conversão de aplicação para outro servidor de aplicação ou nova versão de servidor.		Exemplo converter sistema do JBoss 4.3 para JBoss 5.1	5 PF	Sistema

- 8.5. (\*) - Para cada item de demanda não mensurável listado acima, está sendo estabelecida uma regra para mensuração. É importante ressaltar que o esforço atrelado à fórmula definida compreende não só o esforço de implementação da demanda, como a produção de todos os artefatos necessários, de acordo com a metodologia de desenvolvimento de sistemas adotada.
- 8.6. (\*\*) - Fica definido que tela é cada janela ou página do aplicativo para a realização de um cadastro, exibição de uma consulta, etc... No caso de aplicativos que utilizem recurso de abas ou várias páginas para a inclusão de um único registro de um cadastro ou exibição de consulta, fica estabelecido que cada aba ou página será contada como uma tela.
- 8.7. Os itens de demandas não mensuráveis por PF, sem fórmula de mensuração definida neste documento, poderão ser negociados à parte.

## 9. Cálculo do Tamanho Total de uma Demanda

- 9.1. O tamanho de uma demanda (TD) de um sistema é dado por:

$$TD = (INC * 1) + (ALT * 0,5) + (EXC * 0,25) + \sum INMPF$$

Sendo:

**TD** - Tamanho da Demanda;

**INC** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão incluídas no sistema;

**ALT** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão alteradas no sistema. Este número reflete o tamanho das funções depois da modificação;

**EXC** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão excluídas do sistema;

**INMPF** - contagem dos Itens não mensuráveis por Ponto de Função, através das fórmulas estabelecidas neste documento.

## 10. Bibliografia

- [1] Nesma, "Early Function Point Counting," [Online]. Available: <http://www.nesma.nl/section/fpa/earlyfpa.htm>.
- [2] Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, "Roteiro de Métricas de Software do SISP - V1.0," 29 Novembro 2010. [Online]. Available: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/roteiro-de-metricas-de-software-do->



sisp/view.

## 11. Versionamento do Documento

Número	Data	Descrição da Alteração
2.2	24/07/2012	Versão inicial





## ANEXO 3

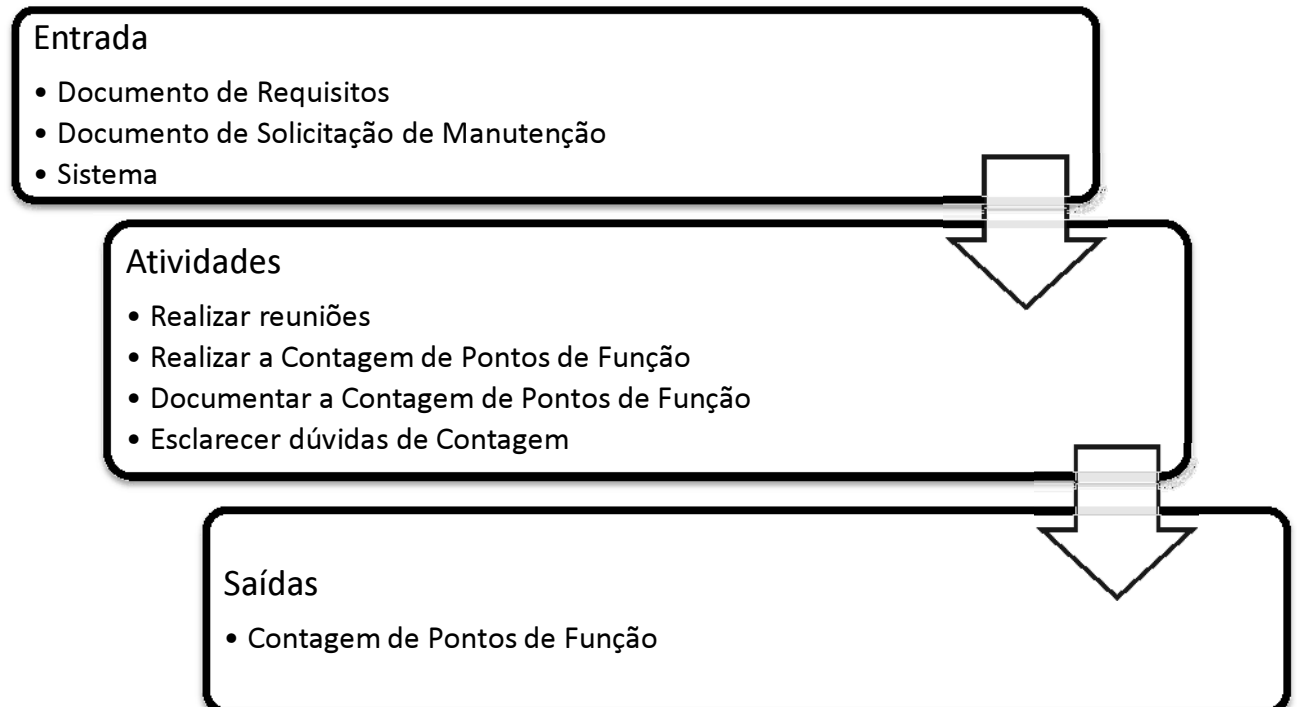
### PROCESSOS DE ANÁLISE DE PONTOS DE FUNÇÃO DO TST

#### 1. OBJETIVO

- 1.1. O objetivo deste documento é descrever o processo de contagem de pontos de função e o processo de validação de contagem de pontos de função.

#### 2. PROCESSO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

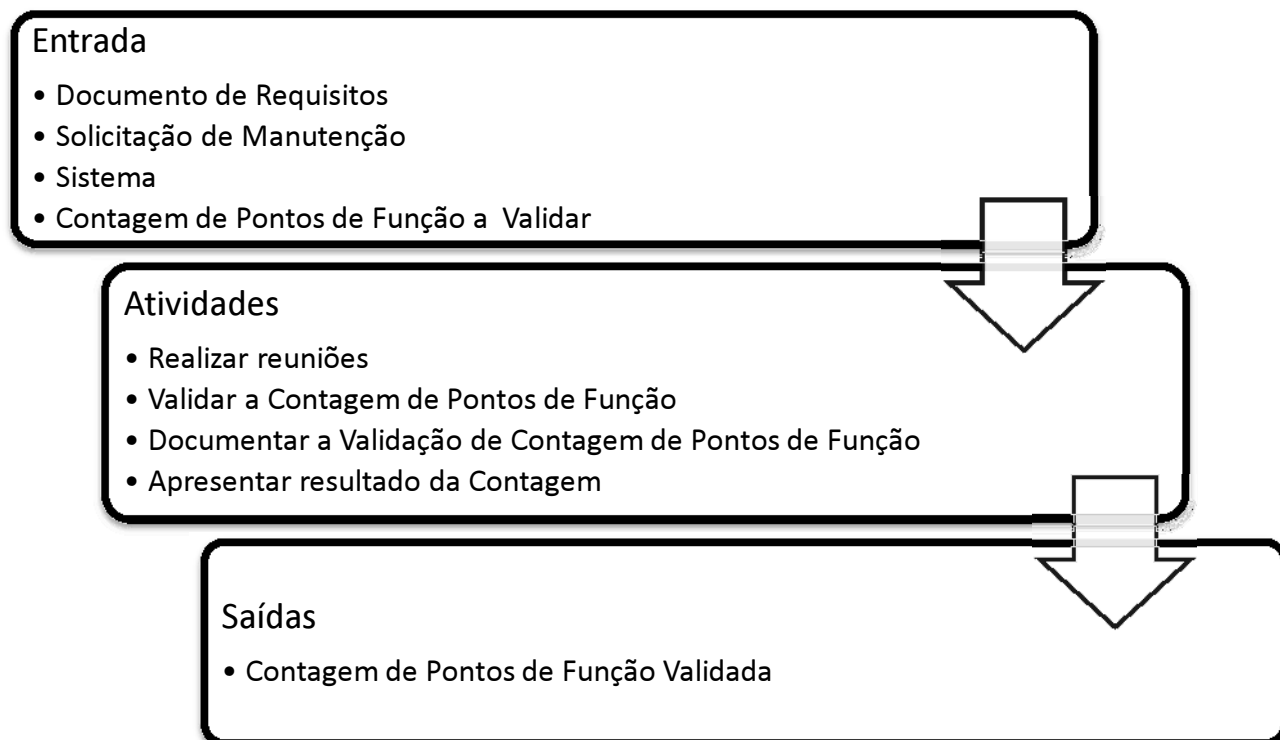
- 2.1. Esta seção resume o Processo de Contagem de Pontos de Função para o TST.





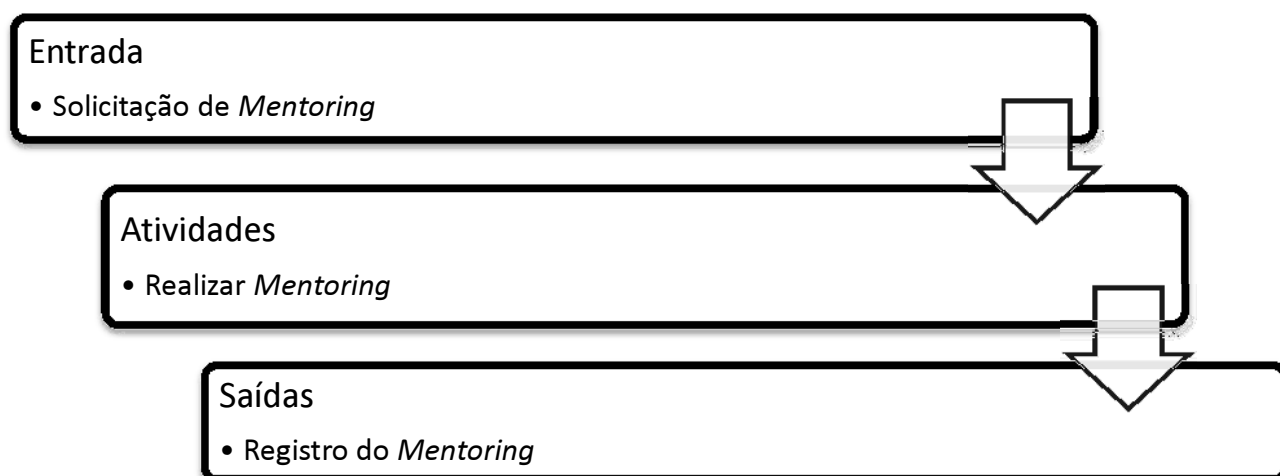
### 3. PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

3.1. Esta seção resume o Processo de Validação de Contagem de Pontos de Função para o TST.



### 4. PROCESSO DE SUPORTE TÉCNICO EM MEDIÇÃO E ANÁLISE

4.1. Esta seção resume o Processo de Suporte Técnico em Medição e Análise para o TST.





## **5. PAPÉIS**

### **5.1. Analista de Sistemas**

É o responsável por fornecer os documentos de entrada para contagem de pontos de função.

O Analista deve disponibilizar ao menos um dos documentos de entrada.

### **5.2. Contador de Pontos de Função**

É o responsável por realizar a contagem de pontos de função. Deve organizar as reuniões necessárias, documentar a contagem e apresentar os resultados.

## **6. ARTEFATOS**

### **6.1. Documento de Requisitos**

É o documento que detalha os requisitos do sistema a ser contado. Não precisa ser necessariamente um documento que detalhe os requisitos no nível suficiente para a codificação. O nível de detalhe dos requisitos irá determinar o tipo de contagem de pontos de função possível de ser realizada: indicativa, estimada ou detalhada.

### **6.2. Solicitação de Manutenção**

É um ou um conjunto de documentos de Solicitação de Manutenção conforme o modelo para os processos de desenvolvimento e manutenção de sistemas do TST.

### **6.3. Sistema**

É um sistema já desenvolvido e provavelmente já em produção que precisa ser medido. Neste caso será necessário repassar o modelo de banco de dados ou os scripts de banco de dados do sistema a ser medido.

### **6.4. Contagem de Pontos de Função**

É o resultado da contagem de pontos de função no modelo definido pelo TST.

### **6.5. Contagem de Pontos de Função a Validar**

É uma contagem de pontos de função que deverá ser validada e já registrada no modelo definido pelo TST.

### **6.6. Contagem de Pontos de Função Validada**

É uma contagem de pontos de função com anotações e/ou questionamentos sobre uma contagem já realizada.

### **6.7. Solicitação de Mentoring**

É uma solicitação para realizar mentoring em contagem de pontos de função.

### **6.8. Registro do Mentoring**



É o registro da realização do mentoring. Deve conter a data e hora de início e fim da sessão de mentoring e documento registrando as principais dúvidas e suas respostas.

## **7. ATIVIDADES**

### **7.1. Realizar Reuniões**

O objetivo da realização de reuniões é tirar dúvidas sobre o entendimento dos requisitos, solicitações de manutenção ou do sistema a ser contado ou validado.

Devem participar da reunião o Analista de Sistemas e o Contador de Pontos de Função. Opcionalmente podem ser convidadas outras pessoas.

### **7.2. Realizar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve realizar a contagem de pontos de função de acordo com as regras de contagem definidas no Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.3. Documentar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve registrar o resultado da contagem em modelo definido pelo TST.

### **7.4. Validar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve validar uma contagem de pontos de função de acordo com as regras de contagem definidas no Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.5. Documentar a Validação de Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve documentar a validação registrando todos os pontos divergentes na sua contagem em relação à contagem de entrada, justificando cada um de acordo com o Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.6. Apresentar Resultado da Contagem**

O Contador de Pontos de Função deverá apresentar o resultado da contagem para o Analista de Sistemas de forma deixar claro o que foi considerado na contagem.

Nesta apresentação, o Contador de Pontos de Função deverá esclarecer quaisquer dúvidas do Analista de Sistemas.

### **7.7. Realizar Mentoring**

O Contador de Pontos de Função deverá acompanhar uma contagem de pontos de função de uma Analista de Sistemas esclarecendo as dúvidas deste.



## ANEXO 4

### ORDEM DE SERVIÇO DE PONTOS DE FUNÇÃO

<b>Número/Ano OS:</b>		
<b>Garantia:</b>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>Data de Abertura:</b>		
<b>Descrição:</b>		
<b>Tipo de Serviço:</b>	<input type="checkbox"/> 1 - Contagem de Pontos de Função <input type="checkbox"/> 2 - Validação de Contagem de Pontos de Função <input type="checkbox"/> 3 - Suporte Técnico em Medição e Análise	
<b>Tipo de Contagem Nesma:</b> <i>(não preencher para o Tipo de Serviço 3.)</i>	<input type="checkbox"/> Indicativa <input type="checkbox"/> Estimada <input type="checkbox"/> Detalhada	
<b>Estimativa:</b>		
Esforço (HST)	Prazo (Horas Úteis)	Custo (R\$)

Equipe de Fiscalização do Contrato



## ANEXO 5

### MODELO DE PLANEJAMENTO DE SERVIÇOS DO TST

#### 1. OBJETIVO

O Objetivo deste documento é descrever como os serviços de Desenvolvimento de Sistemas devem ser planejados em relação ao esforço, prazo e custo necessários para sua conclusão.

O Planejamento é sempre uma estimativa e, dessa forma, neste documento estaremos falando sempre em esforço, prazo e custos estimados, a não ser quando mencionado o contrário.

Este modelo contempla os seguintes tipos de serviços:

**Tabela 4 - Tipos de Serviço**

Num.	Tipo de Serviço
1	Contagem de Pontos de Função
2	Validação de Contagem de Pontos de Função
3	Consultoria em Medição e Análise de Software
4	Iniciar Sustentação de Sistema
5	Manutenção Evolutiva
6	Manutenção Corretiva
7	Implantação

#### 2. ESFORÇO

O Esforço necessário para a realização de um serviço deve ser medido em Horas de Serviço Técnico (HST).

A determinação do Esforço em HST depende diretamente do tipo de serviço a ser executado.

#### 3. PRAZO

O prazo necessário para a realização de um serviço deve ser medido em dias úteis ou horas úteis.

Para determinar o prazo, deve ser elaborado um cronograma com os marcos, seus recursos e as Horas de Serviço Técnico (HST) necessárias para concluir cada marco.



#### 4. CUSTO

O custo necessário para a realização de um serviço deve ser expresso em Reais e será derivado do Esforço (HST).

A fórmula para apuração do custo será a seguinte:

$$C_s = E_s \times V_{HST}$$

Onde:

$V_s$  é o Custo do Serviço

$E_s$  é o Esforço do Serviço em HST

$V_{HST}$  é o Valor da Hora de Serviço Técnico

#### 5. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

##### 5.1. Esforço

O esforço estimado para realizar uma contagem de pontos de função (PF) será calculado pela fórmula: **E = Teto(T / P)**, onde **E** é o esforço em HST, **T** é o tamanho em PF, **P** é a produtividade para o Tipo de Contagem em PF/HST (pontos de função por hora de serviço técnico) e **Teto** é uma função que retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido.

Para realizar o planejamento, torna-se necessário estimar o valor de **T** uma vez que neste momento a contagem ainda não foi realizada. Dessa forma, o Tamanho **T** deve ser estimado em **Pequeno, Médio** ou **Grande**, valendo, respectivamente, **200 PF, 700 PF** e **1200 PF**.

A Produtividade **P** (estabelecida a partir de levantamento realizado com empresas que prestam serviços de contagem de pontos de função) é dada pela Tabela 5, baseada em tipo de contagem.

**Tabela 5 - Esforço por Tipo de Contagem e Tamanho de Contagem**

	Tipo de Contagem		
	Indicativa	Estimada	Detalhada
Produtividade (PF/HST)	35	25	15

O **Esforço Real** será avaliado após a obtenção do valor final da contagem de pontos de função. Dessa forma, a fórmula de cálculo do esforço será reavaliada com o valor de **T** igual ao obtido na contagem. Entretanto, para contagens abaixo de **200 PF**, **T** será considerado igual a **200 PF**.

##### 5.2. Prazo

O prazo máximo para realizar uma contagem deve ser **Pr = Teto(E / 5) x 12**, onde **Pr** é o prazo em horas úteis, **E** é o esforço em HST e **Teto** é uma função que



retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido. Dessa forma, o prazo para um esforço de 7 HST deve ser no máximo de 24 horas úteis.

## 6. VALIDAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

### 6.1. Esforço

O esforço estimado para realizar a Validação de Contagem de Pontos de Função será calculado com as mesmas regras para realizar a Contagem de Pontos de Função.

### 6.2. Prazo

O prazo máximo para realizar uma contagem deve ser  $Pr = Teto(E / 5) \times 12$ , onde **Pr** é o prazo em horas úteis, **E** é o esforço em HST e **Teto** é uma função que retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido. Dessa forma, o prazo para um esforço de 7 HST deve ser no máximo de 24 horas úteis.

## 7. CONSULTORIA EM MEDIÇÃO E ANÁLISE DE SOFTWARE

### 7.1. Esforço

O esforço para realizar este tipo de serviço será estimado de acordo com o tipo de tarefa solicitada pelo TST.

Após a finalização da tarefa, o **Esforço Real** gasto será apurado para o cálculo do Prazo e Custo.

### 7.2. Prazo

Não existe prazo máximo para realização deste tipo de serviço.

## 8. INICIAR SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA

### 8.1. Esforço

O Esforço para Iniciar a Sustentação de um Sistema será calculado a partir do tamanho em pontos de função do Sistema, **T**, da produtividade da arquitetura, **P**, dada pelo Item 9.1 deste anexo, e do fator de esforço, **F**, fixado em 0,03 (três centésimos). Este fator captura o percentual de esforço necessário para produzir os artefatos previstos no repasse de um sistema em relação ao esforço que seria necessário para se construir este sistema.

O Esforço, **E**, será dado pela formula:

$$E = T \times P \times F$$

### 8.2. Prazo

O prazo máximo deve ser de 10 dias úteis.





## 9. SUSTENTAÇÃO PROGRAMADA

### 9.1. Esforço

O Esforço para realizar um item de Sustentação Programada será calculado pelo tamanho em pontos de função da manutenção, **T**, e da produtividade, **P**.

$$E = T \times P$$

A Produtividade **P** será fixa em **10 HST/PF**, já que não temos estudos técnicos nem medidas internas sobre produtividade. Também não temos indicações que haja diferença de produtividade entre as duas linguagens adotadas pelo TST: Java e Oracle Forms & Reports.

De fato, encontramos na literatura indicações de que outros fatores exercem mais influência na produtividade do que a escolha da linguagem de programação. Por exemplo, DeMarco & Lister em [1] e Spolsky em [2] apontam diversos aspectos que influenciam a produtividade de programadores, tais como a organização do ambiente de trabalho, a cultura do uso do telefone, entre outros. Estes fatores podem produzir mais ou menos distrações e interrupções no trabalho, que influenciam a produtividade. Por exemplo, ambientes abertos com muitas pessoas facilitam a comunicação, mas tendem a ser mais barulhentos, o que dificulta a concentração dos programadores. O uso de telefones e a cultura de não poder “desliga-lo” quando necessário pode causar diversas interrupções de trabalho, o que faz com que os programadores tenham que a toda hora recomeçar uma linha de pensamento. Por outro lado, estes mesmos autores apontam fatores como a contratação de pessoal como sendo muito importantes, indicando que a produtividade pode variar bastante de uma pessoa para outra.

### 9.2. Prazo

A Manutenção Programada deve ser executada dentro do prazo da Sprint na qual está alocada.

## 10. SPRINT DE SUSTENTAÇÃO PROGRAMADA

### 10.1. Esforço

O Esforço de um Sprint de sustentação é a soma dos esforços das suas manutenções.

### 10.2. Prazo

O prazo de um Sprint deve ser definido em dias úteis, preferencialmente em múltiplos de 5 (cinco) dias úteis, de forma a corresponder a semanas de trabalho.

## 11. MANUTENÇÃO EMERGENCIAL

### 11.1. Esforço

O Esforço para realizar uma manutenção emergencial será calculado pelo tamanho em pontos de função da manutenção corretiva, **T**, e da produtividade da arquitetura, **P**, conforme definido em 9.1.



$$E = T \times P$$

#### 11.2. Prazo

O Prazo para realizar uma manutenção emergencial será definido, de acordo com a necessidade da demanda, em um dos valores: 6, 12, 24, 48 ou 72 horas corridas.

### 12. PREPARAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO

#### 12.1. Esforço

O Esforço **E** para Implantação de um Sistema será calculado pela fórmula

$$E = T \times P \times F$$

Onde

**T** é o tamanho em Pontos de Função do Sistema sendo implantado, no caso de ser um sistema completo, ou da soma das solicitações de manutenção sendo implantadas;

**P** é a produtividade da arquitetura dada pelo Item 9.1 **Erro! Fonte de referência não encontrada.**; e

**F** é o fator de esforço fixado em 0,05 (cinco centésimos). Este fator captura o percentual de esforço necessário para preparar a implantação de um novo sistema ou de nova versão oriunda de solicitação de manutenção.

#### 12.2. Prazo

O prazo máximo deve ser de 5 dias úteis por sistema da Ordem de Serviço.

### 13. BIBLIOGRAFIA

[1] T. DeMarco e T. Lister, Peopleware - Productive projects and Teams, 2nd. Edition ed., Dorset House, 1999.

[2] J. Spolsky, Joel on Software: And on Diverse and Occasionally Related Matters That Will Prove of Interest to Software Developers, Designers, and Managers, and to Those Who, Whether by Good Fortune or Ill Luck, Work with Them in Some Capacity, Apress, 2004.

### 14. VERSIONAMENTO DO DOCUMENTO

Número	Data	Descrição da Alteração
1.0	-	Versão inicial após modificações no formato e inclusão desta seção de controle de versionamento.
2.6	01/08/2012	Pequenas alterações no documento.
2.7	03/08/2012	Correções das referências à antiga tabela 3 para referenciar o item 9.1
2.8	09/08/2012	Alteração do percentual de esforço da Preparação da Implantação
2.9	10/08/2012	Alteração do nome do serviço de Suporte em Medição e Análise para Consultoria em Medição e Análise de Software.



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO

**Pregão n.º 102/2012 – Pág. 59**  
**Versão: 03/12/2012 11:51**



## ANEXO 6

### LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

#### 1. Objetivo

O objetivo deste documento é apresentar uma lista de verificações que devem ser realizadas nas contagens de pontos de função.

#### 2. Identificação

<b>Nome do Responsável:</b>	<Nome do Responsável pela validação>
<b>Data da Validação:</b>	<DD/MM/AAAA>

#### 3. Lista de Verificação

Validação	OK?
1. A planilha de contagem de pontos de função foi disponibilizada?	
2. As funções de Dados, de Transação e Itens não mensuráveis foram identificadas (quando cabível)?	
3. A contagem foi realizada no Tipo de Contagem Nesma solicitada?	
4. A identificação da contagem foi preenchida?	
5. As Funções de Dados foram identificadas, classificadas e contadas corretamente?	
6. As Funções de Transação foram identificadas, classificadas e contadas corretamente?	
7. Os Itens não mensuráveis por pontos de função foram identificados, classificados e contados corretamente?	

*Nenhum item presente nesta lista de verificações pode ser excluído pelo usuário deste documento.*



**CONTRATO PE-102/2012 – PRESTAÇÃO DE  
SERVIÇOS DE ANÁLISE DE PONTOS DE  
FUNÇÃO (Processo TST n.º 502.276/2012-7).**

**CONTRATANTE:** **TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO**, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 00.509.968/0001-48, sediado no Setor de Administração Federal Sul, Quadra 8, Lote 1, Brasília, DF, CEP 70070-600, telefone geral (61) 3043-4300, doravante denominado simplesmente Contratante, neste ato representado pelo .....

**CONTRATADA:** ....., inscrita no CNPJ/MF sob o n.º ....., com sede na ....., Brasília, DF, CEP ....., telefone (61) ....., fax (61) ....., doravante denominada simplesmente Contratada, neste ato representada pelo .....

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS LEGAIS DO CONTRATO**

Este contrato fundamenta-se:

- I. no Pregão Eletrônico n.º 102/2012, conforme a Lei Complementar n.º 123/2006, a Lei n.º 10.520/2002 e os Decretos n.ºs 3.931/01, 5.450/2005 e 6.204/07;
- II. nos termos propostos pela Contratada que, simultaneamente:
  - a. constem no Processo Administrativo TST n.º 502.276/2012-7;
  - b. não contrariem o interesse público.
- III. nas determinações das Leis n.os 8.666/93, 8.078/90 e 9.784/99;
- IV. nos preceitos de direito público;
- V. supletivamente, nos princípios da teoria geral dos contratos e nas disposições do direito privado.



## CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

Este contrato tem por objeto a prestação de serviços de Análise de Pontos de Função, nos termos e condições constantes no edital e neste contrato e seus anexos.

Item	Especificação	Unidade	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Serviço 1: Contagem de Pontos de Função, compreendendo a contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada de um sistema, conjunto de sistemas, funcionalidade ou conjunto de funcionalidades seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	1.450		
2	Serviço 2: Validação de Contagem de Pontos de Função, compreendendo a conferência de uma contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada já realizada seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	450		
3	Serviço 3: Consultoria em Medição e Análise de Software, compreendendo o apoio técnico em métodos, técnicas e ferramentas usadas pelo TST para medição e análise de software de acordo com as especificações do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.	HST	100		
<b>VALOR TOTAL R\$</b>					

**Subcláusula única.** A descrição detalhada do objeto deste contrato deverá ser observada nos Anexos deste edital.

## CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

A vigência deste contrato será da data de sua assinatura até doze meses, contados da data de sua assinatura, e poderá ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos até o limite de sessenta meses, com fundamento no Art. 57, inciso II da Lei 8.666/93, e terá validade e eficácia legal após a publicação do extrato deste contrato no Diário Oficial da União.

**Subcláusula primeira.** O prazo acima referido terá início e vencimento em dia de expediente, excluído o primeiro e incluído o último.





**Subcláusula segunda.** A prorrogação do contrato será precedida de pesquisa para que se verifique se as condições oferecidas pela Contratada continuam vantajosas para o Contratante.

**Subcláusula terceira.** A pelo menos sessenta dias do término da vigência deste instrumento, o Contratante expedirá comunicado à Contratada para que esta manifeste, dentro de três dias contados do recebimento da consulta, seu interesse na prorrogação do contrato.

**Subcláusula quarta.** Se positiva a resposta, o Contratante providenciará, no devido tempo, o respectivo termo aditivo.

**Subcláusula quinta.** A resposta da Contratada terá caráter irrevogável, portanto ela não poderá, após se manifestar num ou noutro sentido, alegar arrependimento para reformular a sua decisão.

**Subcláusula sexta.** Eventual desistência da Contratada após a assinatura do termo aditivo de prorrogação ou mesmo após sua expressa manifestação nesse sentido merecerá do Contratante a devida aplicação de penalidade, nos termos da cláusula quatorze deste contrato.

#### **CLÁUSULA QUARTA - DO VALOR**

O valor total deste contrato é de R\$ ..... (.....).

**Subcláusula única.** Já estão incluídas no preço total todas as despesas de frete, embalagens, impostos, transporte, mão-de-obra e demais encargos indispensáveis ao perfeito cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato.

#### **CLÁUSULA QUINTA - DO REAJUSTE**

Os valores constantes neste contrato poderão ser reajustados, respeitada a periodicidade mínima de um ano a contar da data da proposta ou do orçamento a que ela se refere ou da data do último reajuste, limitada à variação do IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo, ou de outro índice que passe a substituí-lo, com base na seguinte fórmula.

$$R = \frac{I - I_0}{I_0} \cdot P, \text{ onde}$$

$I_0$

a) para o primeiro reajuste:

R = reajuste procurado;

I = índice relativo ao mês de reajuste;

$I_0$  = índice relativo ao mês de apresentação da proposta;

P = preço atual dos serviços;

b) para os reajustes subsequentes:



**Poder Judiciário  
Justiça do Trabalho  
Tribunal Superior do Trabalho**

- R = reajuste procurado;  
I = índice relativo ao mês do novo reajuste;  
Io = índice relativo ao mês do último reajuste efetuado;  
P = preço do serviço atualizado até o último reajuste efetuado.

**Subcláusula primeira.** Sob nenhuma hipótese ou alegação será concedido reajuste retroativo à data em que a Contratada legalmente faria jus, se ela não fizer o respectivo pedido de reajuste dentro do primeiro mês do aniversário deste contrato.

**Subcláusula segunda.** Na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis ou impeditivos da execução do ajustado, poderá ser admitida a revisão do valor pactuado, objetivando manter o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato.

**Subcláusula terceira.** O valor e a data do reajuste serão informados no contrato mediante termo aditivo ou apostila.

#### **CLÁUSULA SEXTA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas oriundas deste contrato correrão à conta dos recursos orçamentários consignados ao Contratante, programa de trabalho ....., elemento de despesa ....., nota de empenho ....., emitida em .....

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS**

A Contratada deverá executar os serviços, objeto contratual, na forma e prazos especificados neste contrato e seus anexos.

**Subcláusula primeira.** Os prazos de adimplemento das obrigações contratadas admitem prorrogação nos casos e condições especificados no parágrafo 1º do artigo 57 da Lei n.º 8.666/93, e a solicitação dilatória, sempre por escrito, fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, deverá ser recebida contemporaneamente ao fato que a ensejar.

**Subcláusula segunda.** A solicitação de prorrogação formal, fundamentada e instruída com os documentos necessários à comprovação das alegações, deverá ser encaminhada com antecedência mínima de um dia do vencimento do prazo.

**Subcláusula terceira.** Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente ou indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério do Contratante.







## **CLÁUSULA OITAVA - DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO**

A execução das obrigações contratuais será fiscalizada por um servidor designado pelo Contratante, ou uma comissão, doravante denominado Fiscalização, que terá autoridade para exercer, como representante da Administração, toda e qualquer ação de orientação geral, acompanhamento e controle da execução contratual.

**Subcláusula primeira.** À Fiscalização compete, entre outras atribuições:

- I. solicitar à Contratada e seus prepostos, ou obter da Administração, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento do contrato e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências;
- II. manter organizado e atualizado um sistema de controle em que se registrem as ocorrências ou os serviços descritos de forma analítica;
- III. acompanhar e atestar a execução, bem assim indicar as ocorrências verificadas;
- IV. encaminhar à Secretaria de Administração Orçamento e Finanças - SEAOF os documentos que relacionem às ocorrências que impliquem possíveis sanções punitivas a serem aplicadas à Contratada.

**Subcláusula segunda.** A ação da Fiscalização não exonera a Contratada de suas responsabilidades contratuais.

## **CLÁUSULA NONA - DO RECEBIMENTO E DA ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

O objeto do presente contrato será recebido na forma disciplina no item 6 do Anexo 1 – Faturamento das Ordens de Serviço.

**Subcláusula primeira.** A execução do objeto em desconformidade com o especificado neste contrato, no instrumento convocatório ou o indicado na proposta será rejeitado parcial ou totalmente, conforme o caso, e a Contratada será obrigada a refazê-la, à suas expensas, no prazo contratual estabelecido, sob pena de incorrer em atraso quanto ao prazo de execução.

**Subcláusula segunda.** A notificação referida na subcláusula anterior suspende os prazos de recebimento e de pagamento até que a irregularidade seja sanada.

**Subcláusula terceira.** Independentemente da aceitação, a Contratada garantirá a qualidade de cada unidade do produto fornecido pelo prazo estabelecido nas especificações, obrigando-se a reparar aquela que apresentar defeito no prazo estabelecido pelo Contratante.

## **CLÁUSULA DEZ - DO PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados mensalmente, em moeda corrente nacional, até o décimo dia útil do mês subsequente a prestação do serviço, mediante apresentação das notas fiscais



devidamente atestadas pela Fiscalização, sendo efetuada a retenção na fonte dos tributos e contribuições elencados na legislação aplicável.

**Subcláusula primeira.** As notas fiscais e os documentos exigidos no edital e neste contrato, para fins de liquidação e pagamento das despesas, deverão ser entregues, exclusivamente, na Coordenadoria de Material e Logística, situada no SAFS, quadra 8, lote 1, bloco A, Térreo, sala T-18.

**Subcláusula segunda.** A nota fiscal deve corresponder ao objeto recebido e respectivos valores consignados na Nota de Empenho e a Fiscalização, no caso de divergência, especialmente quando houver adimplemento parcial, deve notificar a Contratada a substituí-la em três dias úteis, com suspensão do prazo de pagamento.

**Subcláusula terceira.** A retenção dos tributos não será efetuada caso a Contratada apresente, junto com sua nota fiscal, a comprovação de que é optante do Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – SIMPLES.

**Subcláusula quarta.** Se, quando da efetivação do pagamento, os documentos comprobatórios de situação regular em relação à Fazenda Federal, ao INSS e ao FGTS, apresentados em atendimento às exigências de habilitação, estiverem com a validade expirada, o pagamento ficará retido até a apresentação de novos documentos dentro do prazo de validade.

**Subcláusula quinta.** O Contratante pagará à Contratada a atualização monetária sobre o valor devido entre a data do adimplemento das obrigações contratuais e a do efetivo pagamento, excluídos os períodos de carência para recebimento definitivo e liquidação das despesas previstos neste contrato, utilizando o índice publicado pela Fundação Getúlio Vargas que represente o menor valor acumulado no período, desde que a Contratada não tenha sido responsável, no todo ou em parte, pelo atraso no pagamento.

## **CLÁUSULA ONZE - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Na execução do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a envidar todo o empenho necessário ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados e, ainda, a:

- I. executar o objeto contratual na forma e em prazos não superiores ao máximo estipulado neste contrato e em seus anexos;
- II. indicar os profissionais que deverão prestar os serviços, não sendo admitida a subcontratação do objeto deste contrato;
- III. executar os serviços em suas dependências;
  - a. eventualmente, pode ser necessária a presença de profissionais da Contratada no TST para a execução de atividades, como esclarecimentos de requisitos de sistemas e elucidação de dúvidas do Contratante a respeito dos produtos entregues.



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

- IV. Responsabilizar-se por todos os recursos de infraestrutura, de hardware e de software, assim como quaisquer outros necessários, tais como de telecomunicações ou de dados, incluindo-se a interconexão segura (VPN) com a rede de informática do Tribunal Superior do Trabalho, segundo as suas regras e políticas, e demais custos associados;
- V. utilizar as mesmas ferramentas, nas mesmas versões, que o TST utiliza em seu ambiente de desenvolvimento, descrito no item 14 do Anexo 1.
- VI. alocar, para a prestação dos Serviços 1, 2 e 3, somente profissionais especialistas, certificados em Pontos de Função (Certified Function Point Specialist – CFPS) com certificação válida no momento da contagem;
- VII. encaminhar cópia do certificado do profissional alocado para cada demanda no momento do Planejamento da Ordem de Serviço;
- VIII. detalhar e repassar ao Contratante, conforme sua orientação e seu interesse, sem qualquer custo adicional, todo o conhecimento técnico utilizado na implementação dos serviços;
- IX. responsabilizar-se por todos os atos dos profissionais alocados nos serviços desta licitação relacionados ao manuseio de arquivos, sistemas computadorizados, software e equipamentos do Contratante;
- X. reportar imediatamente qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades do Contratante;
- XI. manter durante o período de vigência contratual a ser firmado em compatibilidade com as obrigações assumidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- XII. responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas e referentes aos serviços executados por seus empregados, uma vez inexistir, no caso, vínculo empregatício deles com o Contratante;
- XIII. responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Contratante ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

**Subcláusula primeira.** A Contratada não será responsável:

- I. por qualquer perda ou dano resultante de caso fortuito ou força maior;
- II. por quaisquer trabalhos, serviços ou responsabilidades não previstos neste contrato.



**Subcláusula segunda.** O Contratante não aceitará, sob pretexto algum, a transferência de responsabilidade da Contratada para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos ou quaisquer outros.

## **CLÁUSULA DOZE - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

O Contratante, durante a vigência deste contrato, compromete-se a:

- I. proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução das obrigações contratuais, inclusive permitir o acesso dos profissionais da Contratada, devidamente credenciados, às dependências do Contratante, bem ao acesso às informações necessárias ao desempenho das atividades previstas nesta contratação, ressalvados os casos de matéria sigilosa;
- II. permitir acesso dos profissionais da Contratada que executarem os serviços de forma remota aos ambientes tecnológicos do Tribunal Superior do Trabalho;
- III. prestar as informações e os esclarecimentos atinentes ao objeto que venham a ser solicitados pelos profissionais da Contratada;
- IV. fornecer informações dos sistemas existentes no TST de forma a permitir a execução dos serviços, seja por documentos de requisitos, modelos de dados, acesso aos sistemas informatizados, qualquer outra documentação ou através de reunião com profissionais do TST;
- V. comunicar previamente à empresa Contratada sobre as alterações na plataforma de tecnologia da informação ou processos de trabalho;
- VI. fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas as obrigações contratuais.

## **CLÁUSULA TREZE – DA GARANTIA DO CONTRATO**

Para segurança do Contratante quanto ao cumprimento das obrigações contratuais, a Contratada deverá optar, no montante de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, por uma das seguintes modalidades de garantia:

- I. caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes terem sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;
- II. seguro-garantia;
- III. fiança bancária.

**Subcláusula primeira.** A Contratada deverá providenciar a garantia contratual impreterivelmente em 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação para assinatura do contrato, sob pena de ser-lhe imputada multa conforme Subcláusula **quarta** da Cláusula Quatorze.





**Subcláusula segunda.** É de inteira responsabilidade da Contratada a renovação da garantia prestada, quando couber, estando sua liberação condicionada ao término das obrigações contratuais.

#### **CLÁUSULA QUATORZE - DAS PENALIDADES SOBRE A CONTRATADA**

Fundamentado no artigo 28 do Decreto n.º 5.450/2005, ficará impedido de licitar e contratar com a União e será descredenciado no SICAF, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas neste edital e das demais cominações legais, aquele que:

- I. Não assinar o contrato;
- II. Deixar de entregar documentação exigida neste contrato;
- III. Apresentar documentação falsa;
- IV. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- V. Não manter a proposta;
- VI. Falhar ou fraudar na execução contratual;
- VII. Comportar-se de modo inidôneo;
- VIII. Fizer declaração falsa;
- IX. Cometer fraude fiscal.

**Subcláusula primeira.** O Contratante poderá aplicar advertências para a contratada nos seguintes casos:

- I. se a divergência de valor de contagem de pontos de função entre uma contagem da Contratada e o valor da contagem realizada pelo TST for:
  - a. Maior que 25% (vinte e cinco por cento) nos seis primeiros meses do contrato;
  - b. Maior que 20% (vinte por cento) do sétimo ao décimo segundo mês do contrato; e
  - c. Maior que 15% (quinze por cento) a partir do décimo terceiro mês do contrato até o seu final, incluindo os possíveis aditivos contratuais.
- II. se o período de execução de uma Ordem de Serviço ultrapassar o prazo estabelecido, conforme previsto no item 7 do Anexo 1 - Acordo de nível de serviço.
  - a. Novas advertências poderão ser aplicadas, para a mesma OS, caso o atraso persista utilizando essa mesma regra.



**Subcláusula segunda.** Caso o Contratante emita, dentro de um período de 12 meses, mais de 2 advertências, caberá a aplicação de multa de 5% do valor das Ordens de Serviços emitidas neste período e/ou a rescisão do contrato, no interesse do TST.

**Subcláusula terceira.** O cometimento de infrações cujo somatório atinja o valor de 30% (trinta por cento) do contrato caracterizará o descumprimento total da obrigação, punível com a sanção prevista no caput desta cláusula, como também a inexecução total do contrato.

**Subcláusula quarta.** No caso de atraso no cumprimento do prazo para apresentação da garantia contratual, assinalado na Subcláusula primeira da Cláusula treze deste contrato, será aplicada multa de 0,5% (cinco décimos por cento) ao dia sobre o valor adjudicado, até o limite de 15% (quinze por cento).

**Subcláusula quinta.** O inadimplemento ao determinado no inciso XII do caput da cláusula onze irá resultar na rescisão deste contrato, além das penalidades já previstas em lei.

**Subcláusula sexta.** As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pelo Contratante, da garantia contratual ou cobradas diretamente da empresa, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções previstas nesta cláusula.

**Subcláusula sétima.** Poderão ser aplicadas subsidiariamente as demais sanções previstas nos artigos 86 e 87 da Lei n.º 8.666/93.

**Subcláusula oitava.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e sua aplicação será precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para a Contratada, na forma da lei.

#### **CLÁUSULA QUINZE - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO DA CONTRATADA**

A Contratada declara, no ato de celebração deste contrato, estar plenamente habilitada à assunção dos encargos contratuais e assume o compromisso de manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

#### **CLÁUSULA DEZESSEIS - DA PUBLICAÇÃO**

A publicação resumida deste contrato na Imprensa Oficial, que é condição indispensável para sua eficácia, será providenciada pelo Contratante, nos termos do parágrafo único do artigo 61 da Lei n.º 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DEZESSETE - DAS ALTERAÇÕES DO CONTRATO**

Compete a ambas as partes, de comum acordo, salvo nas situações tratadas neste instrumento, na Lei n.º 8.666/93 e em outras disposições legais pertinentes, realizar, via termo aditivo, as alterações contratuais que julgarem convenientes.





#### **CLÁUSULA DEZOITO - DA RESCISÃO**

Constituem motivos incondicionais para rescisão do contrato as situações previstas nos artigos 77 e 78, na forma do artigo 79, inclusive com as conseqüências do artigo 80, da Lei n.º 8.666/93.

#### **CLÁUSULA DEZENOVE- DA UTILIZAÇÃO DO NOME DO CONTRATANTE**

A Contratada não poderá, salvo em *curriculum vitae*, utilizar o nome do Contratante ou sua qualidade de Contratada em quaisquer atividades de divulgação profissional como, por exemplo, em cartões de visita, anúncios diversos, impressos etc., sob pena de imediata rescisão deste contrato.

**Subcláusula única.** A Contratada não poderá, também, pronunciar-se em nome do Contratante à imprensa em geral sobre quaisquer assuntos relativos às atividades deste, bem como a sua atividade profissional, sob pena de imediata rescisão contratual e sem prejuízo das demais cominações cabíveis.

#### **CLÁUSULA VINTE - DOS CASOS FORTUITOS, DE FORÇA MAIOR OU OMISSOS**

Tal como prescrito na lei, o Contratante e a Contratada não serão responsabilizados por fatos comprovadamente decorrentes de casos fortuitos ou de força maior, ocorrências eventuais cuja solução se buscará mediante acordo entre as partes.

#### **CLÁUSULA VINTE E UM - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

A Administração do Contratante analisará, julgará e decidirá, em cada caso, as questões alusivas a incidentes que se fundamentem em motivos de caso fortuito ou de força maior.

**Subcláusula primeira.** Para os casos previstos no *caput* desta cláusula, o Contratante poderá atribuir a uma comissão, por este designada, a responsabilidade de apurar os atos e fatos comissivos ou omissivos que se fundamentem naqueles motivos.

**Subcláusula segunda.** Os agentes públicos responderão, na forma da lei, por prejuízos que, em decorrência de ação ou omissão dolosa ou culposa, causarem à Administração no exercício de atividades específicas do cumprimento deste contrato, inclusive nas análises ou autorizações excepcionais constantes nestas disposições finais.

**Subcláusula terceira.** As exceções aqui referenciadas serão sempre tratadas com máxima cautela, zelo profissional, senso de responsabilidade e ponderação, para que ato de mera e excepcional concessão do Contratante, cujo objetivo final é o de atender tão-somente ao interesse público, não seja interpretado como regra contratual.

**Subcláusula quarta.** Para assegurar rápida solução às questões geradas em face da perfeita execução deste contrato, a Contratada fica desde já compelida a avisar, por escrito e de imediato, qualquer alteração em seu endereço ou telefone.



**Subcláusula quinta.** No curso do contrato, é admitida a fusão, cisão ou incorporação da empresa, bem assim sua alteração social, modificação da finalidade ou da estrutura, desde que não prejudique a execução do contrato, cabendo à Administração decidir pelo prosseguimento ou rescisão do contrato.

**Subcláusula sexta.** Quaisquer tolerâncias entre as partes não importarão em novação de qualquer uma das cláusulas ou condições estatuídas neste contrato, as quais permanecerão íntegras.

#### **CLÁUSULA VINTE E DOIS - DO FORO**

Fica eleito o foro da cidade de Brasília, DF, como competente para dirimir quaisquer questões oriundas deste contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem ajustadas e acordadas, as partes assinam este termo em duas vias de igual teor e forma para um só efeito legal.

Brasília, de de .

**CONTRATANTE**

**CONTRATADA**

**TESTEMUNHA**

Nome:

CPF:

**TESTEMUNHA**

Nome:

CPF:





## **ANEXO 1**

### **ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES AO OBJETO**

#### **1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

- 1.1. **Serviço 1 – Contagem de Pontos de Função:** Esse tipo de serviço compreende a contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada de um sistema, conjunto de sistemas, funcionalidade ou conjunto de funcionalidades seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. É parte integrante deste serviço a participação em reuniões para entendimento dos sistemas ou módulos do escopo de contagem.
- 1.2. **Serviço 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função:** Esse tipo de serviço compreende a conferência de uma contagem de pontos de função indicativa, estimada ou detalhada já realizada seguindo as especificações do Anexo 2 - Manual de Contagem de Pontos de Função do TST e do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. São partes integrantes deste serviço a participação em reuniões para entendimento dos sistemas ou módulos do escopo de contagem e a participação em reuniões de conciliação de contagem.
- 1.3. **Serviço 3 – Consultoria em Medição e Análise de Software:** Esse tipo de serviço compreende o apoio técnico em métodos, técnicas e ferramentas usadas pelo TST para medição e análise de software de acordo com as especificações do Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função. Este serviço pode incluir, por exemplo, esclarecimento de dúvidas sobre as técnicas de mensuração de software, desde que não estejam relacionadas a uma contagem resultante dos Serviços 1 e 2.

#### **2. DINÂMICA DA EXECUÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

- 2.1. Seguindo as orientações do Decreto-Lei nº 200, de 1967, que determina que a Administração Pública Federal deve desobrigar-se da realização material de atividades executivas, recorrendo, sempre que possível, à execução indireta, mediante contrato.
- 2.2. Essa contratação, alinhada com o Decreto-Lei supra, visa desonerar os servidores do quadro do TST na execução de contagem de pontos de função. Ficando estes responsáveis em gerir o contrato – validar as contagens realizadas e acompanhar a execução contratual.
- 2.3. É possível – para os serviços elencados neste anexo, item 1 – que, esporadicamente, servidores da empresa contratada possam comparecer ao TST para retirar dúvidas sobre os artefatos repassados à empresa contratada ou para esclarecer dúvidas da equipe interna do TST quanto à métrica de Análise de Pontos de Função.



- 2.4. Os serviços serão executados a partir de ordens de serviços, item 4 deste anexo, repassadas diretamente ao Representante Administrativo – preposto da empresa contratada – conforme item 13 deste anexo. Este não estará alocado no TST, mas poderá, eventualmente, ser chamado a comparecer ao Tribunal para alinhar entendimento com o objetivo de garantir a boa execução do contrato.
- 2.5. Os insumos que devem ser incluídos pelo TST na OS, bem como os artefatos que devem ser produzidos pela empresa contratada, estão descritos no Anexo 3 – Processos de Análise de Pontos de Função.
- 2.6. Isso posto, é importante ressaltar que na execução desses serviços estão afastadas a existência de pessoalidade, subordinação e controle de jornada de trabalho com o tomador de serviços.

### **3. ESTIMATIVA DE DEMANDAS**

- 3.1. A quantidade máxima a ser contratada anualmente para cada tipo de serviço está especificada na Tabela 1.
- 3.2. Não há garantia de consumo mínimo para os serviços licitados, nem tampouco há previsão quanto à distribuição da demanda ao longo dos meses, sendo responsabilidade exclusiva da Contratada dimensionar adequada e tempestivamente sua capacidade de atendimento para fazer face às Ordens de Serviço requeridas pelo Tribunal Superior do Trabalho, inclusive, respeitando os prazos máximos e os acordos de nível de serviço estabelecidos.

**Tabela 1 - Quantidade Máxima de Demanda**

<b>Serviços</b> (Grupo Único)	<b>Quantidade máxima</b> <b>anual (HST)</b>	<b>Quantidade máxima</b> <b>para os cinco anos</b> <b>de contrato (HST)</b>
APF – Serviço 1 – Contagem de Pontos de Função	<b>1450</b>	<b>7250</b>
APF – Serviço 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função	<b>450</b>	<b>2250</b>
APF – Serviço 3 – Consultoria em Medição e Análise de Software	<b>100</b>	<b>500</b>

- 3.3. Esta estimativa de demanda baseia-se nos seguintes itens: 1) Na produtividade definida no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços; 2) nas metas anuais do indicador Quantidade de pontos de função em soluções entregues pela TI (QPFE) do PETI 2010-2014; e 3) Nas necessidades que virão dos contratos para o serviço de sustentação de sistemas planejado para o corrente ano.



- 3.4. A Tabela 2 detalha anualmente as metas do indicador QPFE. As metas para os anos de 2015, 2016 e 2017 não fazem parte do PETI 2010-2014 e foram inseridas seguindo a progressão do indicador para os anos anteriores com o objetivo de se ter uma previsão para os cinco anos de contrato.

**Tabela 2 - Quantidade de pontos de função das soluções entregues pela TI (PETI)**

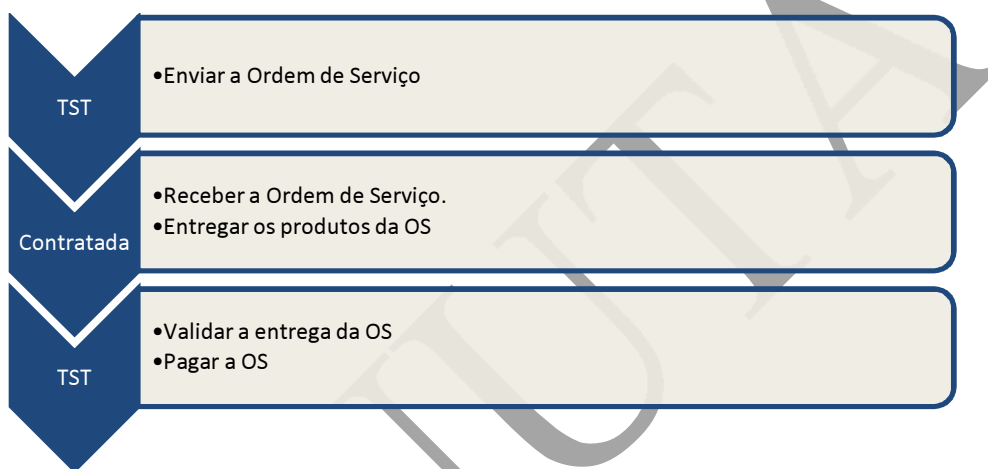
	2012	2013	2014	2015*	2016*	2017*
<b>Meta (PF)</b>	3000	4000	4000	5000	5000	6000

- 3.5. Dessa forma, a meta para o acumulado dos anos 2013 a 2017 fica em 24.000 PF.
- 3.6. Considerando ser necessário realizar uma contagem inicial em pontos de função para subsidiar o planejamento da construção de um sistema; considerando que após a conclusão do desenvolvimento é necessário realizar contagem detalhada para determinar seu tamanho real; e considerando que, eventualmente, será necessário efetuar contagem intermediária com o objetivo de verificar se o tamanho do sistema está dentro do estimado durante sua construção, serão necessárias, ao menos, 3 (três) contagens de pontos de função para cada sistema. Estima-se, assim, que a demanda de contagem de pontos de função totaliza, aproximadamente, 72.000 PF para os cinco anos.
- 3.7. Considerando a produtividade de 15 PF/HST para a contagem detalhada, conforme estipulado no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços, serão necessárias 4800 HST para os cinco anos de contrato.
- 3.8. Por outro lado, há ainda a necessidades de medição do tamanho dos sistemas que serão repassados para o serviço de sustentação. No Termo de Referência deste serviço está estimada uma demanda de 5300 Pontos de Função para o início de sustentação. Assim, seguindo a mesma produtividade de 15 PF/HST, serão necessárias 354 HST para a realização do serviço em questão.
- 3.9. A soma das Horas de Serviço Técnico necessárias para construção de novas soluções e daquelas necessárias para o início da sustentação dos sistemas perfazem um total de 5.154 HST. Entretanto, temos que considerar que as metas estipuladas no PETI podem ser superadas e estima-se um aumento em até 30%, resultando em 6700 HST.
- 3.10. Para o Serviço 2 (Item 2 do objeto da licitação) não há como estimar com base em dados históricos, então supôs-se ser necessário serviço de validação de contagem para cada dois serviços de contagem de pontos de função.
- 3.11. Para o Serviço 3 (Item 3 do objeto da licitação) não há como se estimar com base em dados históricos, então calculou-se quantas horas seriam necessárias para apoiar os processos de contagem e validação de forma a dar proficiência em contagem de pontos de função aos servidores do TST. Esta estimativa ficou em 100 HST por ano, totalizando 500 horas em 5 anos.



#### 4. ORDEM DE SERVIÇO

- 4.1. A Ordem de Serviço é o Instrumento formal pelo qual o Tribunal Superior do Trabalho encaminhará demandas de serviço para a Contratada.
- 4.2. A Ordem de Serviço utilizará o modelo de ordem de serviço definida no Anexo 4 – Ordem de Serviço de Pontos de Função – ou equivalente em sistema informatizado de controle de Ordens de Serviço.
- 4.2.1. A estimativa de esforço será feita pela contratada nos serviços de Contagem e Validação de Contagem de Pontos de Função, itens **1 e 2 do objeto da licitação**, respectivamente.
- 4.3. O fluxo resumido da Ordem de Serviço é o:



- 4.4. **O envio da Ordem de Serviço** pelo Tribunal Superior do Trabalho para a Contratada será realizado de forma eletrônica por e-mail ou por aplicativo de controle de demandas disponibilizado pelo Tribunal Superior do Trabalho ou pela Contratada, a critério do Tribunal Superior do Trabalho.
- 4.4.1. A Ordem de Serviço conterá as informações de planejamento quanto ao esforço, prazo e custo que seguirão os parâmetros definidos no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços.
- 4.5. **O recebimento da Ordem de Serviço** pela Contratada será registrado de forma eletrônica por email ou por aplicativo de controle de demandas disponibilizado pelo Tribunal Superior do Trabalho ou pela Contratada, a critério do Tribunal Superior do Trabalho.
- 4.6. A Contratada tem a obrigação de analisar a Ordem de Serviço na sua totalidade, especialmente quanto ao seu conteúdo, no aspecto da qualidade mínima e suficiente para sua realização, com o objetivo de verificar se estão presentes todos os elementos necessários à sua execução.
- 4.7. A Ordem de Serviço deve ser recebida pela Contratada em até 12 (doze) horas úteis, contados a partir da data e hora de envio pelo Tribunal Superior do Trabalho:
- 4.8. A Contratada pode devolver a Ordem de Serviço caso não encontre todos os elementos necessários para realizar o Planejamento da Ordem de Serviço.



- 4.8.1. Neste caso, o TST irá avaliar o motivo da devolução e, julgando procedente, deverá completar as informações e enviar novamente a Ordem de Serviço para a Contratada, sendo que o prazo para recebimento da Ordem de Serviço será contado a partir do reenvio.
- 4.8.2. Caso o TST avalie a devolução da Ordem de Serviço como indevida, o TST reenviará a Ordem de Serviço para a Contratada e o prazo para recebimento será contado a partir do primeiro envio.
- 4.9. **A Contratada deverá entregar** todos os produtos previstos, dentro dos padrões de qualidade e de compatibilidade técnica, conforme as metodologias e padrões vigentes no TST para o serviço solicitado, bem como no prazo estabelecido na Ordem de Serviço, contado a partir do recebimento da Ordem de Serviço.
- 4.10. Os produtos, serviços e resultados deverão ser produzidos nas ferramentas (softwares) que compõem o ambiente de desenvolvimento do TST descritos no Item 14 deste Anexo.
- 4.11. O TST emitirá e enviará para a Contratada o **Termo de Recebimento Provisório**, que funcionará como recibo de entrega, para cada entrega feita pela Contratada.
- 4.11.1. O Termo de Recebimento Provisório poderá ser enviado por e-mail ou por sistema informatizado de controle de demandas.
- 4.12. **A qualidade dos produtos entregues será validada** pelo TST e o não cumprimento dos critérios de qualidade esperados enseja a aplicação das penalidades previstas nos Acordos de Nível de Serviço (Item 7 deste Anexo).
- 4.13. A validação da Ordem de Serviço poderá gerar três resultados: OS Validada, OS Validada com restrições, OS Rejeitada.
- 4.13.1. A **OS Validada** se aplica quando não houver necessidade de nenhum ajuste nos produtos e resultados da Ordem de Serviço. Ela será classificada como concluída, considerando-se como data de entrega a data em que a Contratada a disponibilizou para a validação pelo TST.
- 4.13.2. A Validação da OS para os Tipos de Serviço 1 - Contagem de Pontos de Função e 2 – Validação de Contagem de Pontos de Função será baseada na Lista de Verificação de Contagem de Pontos de Função, definida no Anexo 6.
- 4.13.3. Para a OS Validada serão aplicadas as formulas definidas no Anexo 5 – Modelo de Planejamento de Serviços para calcular o **Esforço Real**.
- 4.13.4. A **OS Validada com restrições** se aplica quando forem identificados problemas em um ou mais produtos ou resultados da OS, mas que permitam a validação da Ordem de Serviço pelo TST. Serão considerados problemas, para efeitos da OS Validada com restrições, aqueles que identificados na validação dos itens de 4 a 7 da Lista de verificação definida no item 4.13.2.
- a. O TST irá descrever as ocorrências encontradas nos produtos ou resultados da Ordem de Serviço em planilha de defeitos ou ferramenta informatizada para registro de defeitos;



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

- b. O TST deverá devolver a Ordem de serviço à Contratada para correção;
  - c. O prazo original da Ordem de Serviço não será alterado e o TST assinalará prazo para a correção;
  - d. Após as correções necessárias, a Contratada deverá entregar os produtos da OS novamente ao TST.
  - e. Sendo validada, a **OS Validada com restrições** será classificada como concluída, sendo a sua data de efetiva entrega aquela primeira data em que a Contratada disponibilizou a OS para validação do TST.
  - f. Caso a **OS Validada com restrições** ainda contiver qualquer incorreção, o TST a rejeitará, enquadrando-a no caso de rejeição, item 4.13.5.
- 4.13.5. A **OS Rejeitada** se aplica quando forem identificados problemas em um ou mais produtos ou resultados que impeçam a validação da Ordem de Serviço pelo TST. Serão considerados problemas, para efeitos da OS Rejeitada, aqueles que identificados na validação dos itens de 1 a 3 da Lista de verificação definida no item 4.13.2.
- a. O TST irá descrever as ocorrências encontradas nos produtos ou resultados da Ordem de Serviço em planilha de defeitos ou ferramenta informatizada para registro de defeitos;
  - b. O TST deverá devolver a Ordem de serviço à Contratada para correção;
  - c. O prazo original da Ordem de Serviço não será alterado e o TST assinalará prazo para a correção;
  - d. Após as correções necessárias, a Contratada deverá entregar a OS novamente ao TST.
  - e. Sendo validada, a **OS Rejeitada** será classificada como concluída, sendo a sua data de efetiva entrega a data da última entrega realizada pela Contratada. Deverá, portanto, a Contratada arcar com todos os ônus pela entrega da Ordem de Serviço em desconformidade.
- 4.14. Em nenhuma hipótese uma Ordem de Serviço será reclassificada de **OS Validada com restrições** para **OS Validada** ou de **OS Rejeitada** para **OS Validada com restrições** ou de **OS Rejeitada** para **OS Validada**.
- 4.15. As correções nas Ordens de Serviços Rejeitadas ou Validadas com Restrição não geram ônus para o TST.
- 4.16. O Tribunal Superior do Trabalho emitirá e enviará para a **Contratada o Termo de Recebimento Definitivo** da Ordem de Serviço após a validação, quando a Ordem de Serviço será considerada **Concluída**.
- 4.16.1. O Termo de Recebimento Definitivo poderá ser enviado por e-mail ou por sistema informatizado de controle de demandas.
- 4.17. A **Suspensão de uma Ordem de Serviço** poderá ocorrer a qualquer momento a critério do TST.
- 4.17.1. A contratada deverá interromper imediatamente os serviços já iniciados da Ordem de Serviço.



- 4.18. Os prazos serão considerados suspensos e voltarão a correr pelo prazo restante quando a Ordem de Serviço for retomada.
- 4.19. **Cancelamento de uma Ordem de Serviço** poderá ser feito pelo TST em qualquer momento.
- 4.19.1. As Ordens de Serviço canceladas que não foram iniciadas não serão pagas pelo TST.
- 4.19.2. As Ordens de Serviço canceladas já iniciadas deverão ser interrompidas pela contratada e os artefatos produzidos até o momento devem ser entregues ao TST.
- 4.20. Qualquer serviço que apresentar defeito de qualquer natureza, posteriormente à validação da Ordem de Serviço e durante toda a execução do contrato, deverá ser refeito pela Contratada, sem ônus para o TST, efetuando-se a abertura de **Ordem de Serviço de Garantia**.

## 5. REMUNERAÇÃO DAS ORDENS DE SERVIÇO

- 5.1. As Ordens de Serviço concluídas ou canceladas, desde que já iniciadas, serão pagas pelo TST.
- 5.2. O cálculo do valor da Ordem de Serviço Concluída (Vos) obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{os} = \min(V_{osv}, V_{ose}) \times D_e$$

Sendo:

$$V_{osv} = VHST \times \sum_{n=1}^i Ev_n$$

onde:

$V_{osv}$  é o Valor em Reais da Ordem de Serviço Concluída como calculada pelo TST.

VHST é o Valor da Hora de Serviço Técnico.

$Ev_n$  é o Esforço Real para o enésimo item da Ordem de Serviço Validada, conforme os itens 4.13.3 e 4.19.2 deste Anexo.

$$V_{ose} = VHST \times \sum_{n=1}^i Ee_n$$

onde:

$V_{ose}$  é o Valor em Reais da Ordem de Serviço calculado pela Contratada.

VHST é o Valor da Hora de Serviço Técnico.

$Ee_n$  é o Esforço para o enésimo item da Ordem de Serviço, conforme calculado pela Contratada.

Onde  $D_e$  é o desconto efetivo da OS dado por:

$$\text{Se } D \geq 0,90, \quad D_e = 1$$





senão,  $D_e = D$

e D é o percentual de diferença entre o valor da OS calculada pelo TST e o valor da OS calculada pela Contratada:

$$D = 1 - \frac{|V_{osv} - V_{ose}|}{\max(V_{osv}, V_{ose})}$$

- 5.3. O Cálculo do Valor da Ordem de Serviço Cancelada, já iniciada, (Vos) obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{os} = \left( \frac{E_e \times T_d}{P_e} \right) \times VHST$$

onde:

$E_e$  é o esforço estimado em HST.

$T_d$  é o Tempo decorrido desde o início da execução até o momento do cancelamento da OS em horas úteis. Se  $T_d > P_e$ , então  $T_d = P_e$ .

$P_e$  é o prazo estimado para a execução da OS em horas úteis.

- 5.4. O esforço despendido pela Contratada para as atividades de recebimento e estimativa da Ordem de Serviço não será, sob nenhum fundamento, objeto de remuneração.

## **6. FATURAMENTO DAS ORDENS DE SERVIÇO**

- 6.1. Somente as Ordens de Serviços canceladas ou concluídas, todas relativas ao mês civil imediatamente anterior ao da fatura, podem ser objeto de faturamento.
- 6.2. O valor total do faturamento levará em conta a apuração dos indicadores dos Acordos de Nível de Serviço.
- 6.3. O redutor R terá o valor máximo de 0,20 (vinte centésimos), ainda que valor obtido pela soma dos redutores dos indicadores seja maior, respeitando, no somatório dos RAJ mensais aplicados, o total de 10% do valor do contrato e seus aditivos.
- 6.4. O cálculo do valor da fatura obedecerá a seguinte fórmula:

$$V_{Fat} = (1 - R) \times \left( \sum_{n=1}^i V_{os}(n) \right)$$

onde:

$V_{Fat}$  é o valor em Reais do Faturamento dos Serviços Prestados em determinado mês.

$V_{os}$  é o valor em Reais da enésima Ordem de Serviço, que tenha sido validada ou cancelada.





$i$  é a quantidade total de Ordens de Serviço validadas ou canceladas no mês civil imediatamente anterior ao da Fatura, incluídas as OS de mês diverso se autorizado pelo TST.

$R$  é o redutor de ajuste do valor total da fatura em determinado mês, determinado pelos Acordos de Nível de Serviço e limitado a 0,20 (vinte centésimos), calculado da seguinte forma:

$$R_{RI} = \sum_{n=1}^4 R_n$$

Se  $R_{RI} \leq 0,20$ , então  $R = R_{RI}$

Se  $R_{RI} > 0,20$ , então  $R = 0,20$

onde:

$R_{RI}$  é o redutor calculado a partir dos redutores de cada indicador no mês do faturamento.

$R_n$  é o Redutor do  $n$ ésimo indicador no mês do faturamento.

## 7. ACORDOS DE NÍVEL DE SERVIÇO

- 7.1. O TST verificará mensalmente, por intermédio da apuração dos Indicadores de Nível de Serviço (INS), o cumprimento pela Contratada dos Acordos de Nível de Serviço (ANS).
- 7.2. Os Acordos de Nível de Serviço são determinados pelos indicadores da Tabela 3.

Tabela 3 - Acordos de Nível de Serviço

Número	Código	Indicador
1	DDET	Desconformidade das Ordens de Serviço Seleccionadas para Análise Detalhada
2	AR	Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço
3	AE	Atraso na Entrega da Ordem de Serviço
4	DOS	Desconformidade na Ordem de Serviço

- 7.3. Os indicadores de nível de serviço que irão compor os acordos de nível de serviço para as Ordens de Serviço são:
- 7.3.1. **Índice de Desconformidade das Ordens de Serviço Seleccionadas para Análise Detalhada** irá compor o Acordo de Nível de Serviço (ANS) dos serviços descritos nos itens 1.1 e 1.2 deste anexo que tenham sido seleccionados para análise detalhada.



Indicador	
Nº 1 – DDET - Desconformidade das Ordens de Serviço Selecionadas para Análise Detalhada	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a correta execução dos serviços descritos nos itens 1.1 e 1.2 deste anexo em face aos padrões, às metodologias e aos processos do TST.
Meta a cumprir	Meta <sub>1</sub> = 0% (I <sub>DDET</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	A Ordem de Serviço (OS) selecionada para análise detalhada será considerada em desconformidade se a validação efetuada pelo TST divergir em mais de 5% do tamanho total em ponto de função da contagem entregue pela contratada, resultante dos serviços dos itens 1.1 e 1.2 deste anexo. Poderão ser selecionadas Ordens de Serviços Entregues ou Concluídas para a análise detalhada.
Mecanismo de Cálculo	$I_{DDET} = \frac{QT_{OSSR}}{QT_{OSS}} \times 100\%$ <p>Onde:</p> <p>I<sub>DDET</sub> – Índice de desconformidade de OS selecionadas para análise detalhada.</p> <p>QT<sub>OSS</sub> – Quantidade total de OS selecionadas para análise detalhada no mês civil anterior ao da apuração.</p> <p>QT<sub>OSSR</sub> – Quantidade total de OS selecionadas para análise detalhada em desconformidade no mês civil anterior ao da apuração.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato



Faixas de ajuste no pagamento	Se $I_{DDET} \leq Meta_1$ , então $R_1 = 0$ (zero). Se $I_{DDET} > Meta_1$ , então $R_1 = 0,05$ (cinco centésimos).
Sanções	Estabelecida no contrato.

7.3.2. **Índice de Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço** refere-se ao recebimento das Ordens de Serviço fora dos prazos definidos no item 4.7 deste anexo, considerando os recebimentos realizados no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 2 – AR - Atraso no Recebimento da Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir o recebimento das Ordens de Serviço nos prazos definidos no item 4.7 deste anexo.
Meta a cumprir	Meta <sub>2</sub> = 10% (I <sub>AR</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	Serão considerados atrasos superiores a 10% do prazo previsto para recebimento, descrito no item 4.7 deste anexo.
Mecanismo de Cálculo	$I_{AR} = \frac{QT_{ARA}}{QT_{ARR}} \times 100\%$ <p>Onde: I<sub>AR</sub> é o índice de OS com atraso no recebimento acima do limite aceitável. QT<sub>ARR</sub> é a quantidade de OS recebidas pela Contratada no mês civil anterior ao da apuração QT<sub>ARA</sub> é a quantidade de OS recebidas com atraso, I<sub>OSAR</sub> &gt; 10%, pela Contratada, no mês civil anterior ao da apuração.</p> $I_{OSAR} = \frac{T_{RO} - P_{PR}}{P_{PR}} \times 100\%$ <p>Onde:</p>



	<p><math>I_{OSAR}</math> é o índice de atraso no recebimento da OS</p> <p><math>T_{RO}</math> é o tempo efetivo em que houve o recebimento da OS pela Contratada em horas úteis.</p> <p><math>P_{PR}</math> é o prazo previsto para o recebimento da OS pela Contratada em horas úteis.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se $I_{AR} \leq Meta_2$ , então $R_2 = 0$ (zero) Se $I_{AR} > Meta_2$ , então $R_2 = 0,02$ (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.

7.3.3. **Índice de Atraso na Entrega da Ordem de Serviço** refere-se à entrega das Ordens de Serviço fora do prazo estimado no item 4.4.14.4.1 deste anexo considerando as entregas realizadas no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 3 – AE - Índice de Atraso Entrega da Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a entrega da ordem de serviço no prazo estimado no item 4.4.1 deste anexo.
Meta a cumprir	Meta <sub>3</sub> = 10% ( $I_{AE}$ )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal
Critério	Serão considerados atrasos superiores a 10% do prazo previsto para entrega da OS, descrito no item 4.9 deste anexo .
Mecanismo de Cálculo	$I_{AE} = \frac{QT_{OSEA}}{QT_{OSE}} \times 100\%$ <p>Onde:</p> <p><math>I_{AE}</math> é o índice de OS com atraso na entrega acima do limite aceitável.</p> <p><math>QT_{OSE}</math> é a quantidade de OS entregues pela Contratada no mês civil</p>



	<p>anterior ao da apuração</p> <p>QT<sub>OSIEA</sub> é a quantidade de OS com entrega em atraso, IOSAE &gt; 10%, pela Contratada, no mês civil anterior ao da apuração.</p> $I_{OSAE} = \frac{T_{En} - P_{PEn}}{P_{PEn}} \times 100\%$ <p>Onde:</p> <p>I<sub>OSAE</sub> é o índice de atraso na entrega da OS.</p> <p>T<sub>En</sub> é o tempo efetivo da entrega da OS pela Contratada em horas úteis.</p> <p>P<sub>PEn</sub> é o prazo previsto para entrega da OS pela Contratada em horas úteis.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se I <sub>AE</sub> ≤ Meta <sub>3</sub> , então R <sub>3</sub> = 0 (zero) Se I <sub>AE</sub> > Meta <sub>3</sub> , então R <sub>3</sub> = 0,02 (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.

7.3.4. **Índice de Desconformidade na Ordem de Serviço** refere-se à desconformidade de requisitos de qualidade das Ordens de Serviço que implique sua rejeição ou validação com restrição pelo TST, item 4.13 deste anexo, considerando as entregas realizadas no mês civil anterior ao da apuração.

Indicador	
Nº 4 – DOS - Desconformidade na Ordem de Serviço	
Item	Descrição
Finalidade	Garantir a conformidade das OS aos seus requisitos de qualidade face aos padrões, às metodologias e aos processos do TST, item 4.12 deste anexo.
Meta a cumprir	Meta <sub>4</sub> = 10% (I <sub>DOS</sub> )
Instrumento de medição	Sistema de Demandas do TST
Forma de acompanhamento	Pelo Sistema de Demandas do TST
Periodicidade	Mensal



Critério	Será considerada a razão entre o somatório da quantidade de OS Rejeitadas e OS Validadas com restrição em relação à quantidade de OS entregues.
Mecanismo de Cálculo	$I_{DOS} = \frac{(QT_{OSR} + QT_{OSVR})}{QT_{OSE}} \times 100\%$ <p>Onde: I<sub>DOS</sub> é o índice de desconformidade de OS. QT<sub>OSR</sub> é a quantidade de OS Rejeitadas no mês civil anterior ao da apuração. QT<sub>OSVR</sub> é a quantidade de OS Validadas com restrição no mês civil anterior ao da apuração. QT<sub>OSE</sub> é a quantidade de OS entregues pela Contratada no mês civil anterior ao da apuração.</p>
Início de Vigência	Na assinatura do contrato
Faixas de ajuste no pagamento	Se $I_{DOS} \leq Meta_4$ , então $R_4 = 0$ (zero) Se $I_{DOS} > Meta_4$ , então $R_4 = 0,02$ (um centésimo)
Sanções	Estabelecida no contrato.

## 8. HORÁRIO DE DEMANDA DE SERVIÇOS

8.1. As Ordens de Serviço somente poderão ser emitidas das 7h às 19h dos dias úteis.

## 9. PRAZOS

9.1. Os prazos são contados em horas úteis ou dias úteis.

9.2. Considera-se dia útil o período de 12 horas úteis, das 7h até às 19h, dos dias em que o TST funcionar.

9.3. Considera-se hora útil o período de uma hora dentro do período das 7h até as 19h dos dias úteis.

## 10. GARANTIA

10.1. A Contratada garantirá os serviços prestados e os produtos entregues durante toda a vigência do contrato, incluindo-se suas prorrogações, e, após seu término, pelo período de 90 (noventa) dias.

10.1.1. Considera-se em garantia todos os serviços e os produtos das Ordens de Serviço que tiverem a entrega validada pelo Tribunal Superior do Trabalho.



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

- 10.1.2. A garantia começa vigorar a partir da data da efetiva validação da Ordem de Serviço pelo Tribunal Superior do Trabalho.
- 10.2. No período de garantia, a Contratada deverá corrigir todos e quaisquer defeitos nos produtos entregues ou serviços prestados. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a esses casos, as imperfeições percebidas nos produtos entregues e serviços prestados, a ausência de artefato ou de documentação obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o funcionamento normal do serviço contratado ou que não se apresente dentro dos padrões e níveis de qualidade predefinidos.
- 10.2.1. Os defeitos poderão ser apurados pelo Tribunal Superior do Trabalho, ainda que as Ordens de Serviço que trataram das entregas que os geraram tenham sido faturadas e pagas.
- 10.2.2. Os relatórios de fiscalização ou os aceites nas Notas Fiscais/Faturas de cobrança não serão considerados, em nenhuma hipótese, documentos comprobatórios de garantia de qualidade.
- 10.3. O Tribunal Superior do Trabalho enviará à Contratada Ordem de Serviço de Garantia.
- 10.3.1. A Ordem de Serviço de Garantia conterà o número da Ordem de Serviço à qual estão relacionados os produtos entregues ou serviços prestados com defeito na execução bem como as demais informações necessárias para a correção.
- 10.4. Em nenhuma hipótese serão pagas as Ordens de Serviço de Garantia, todavia todos os seus registros deverão ser realizados.

**11. SIGILO**

- 11.1. A Contratada é integralmente responsável pela manutenção de sigilo sobre quaisquer dados e informações fornecidos pelo Tribunal Superior do Trabalho ou contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias de que venha a ter conhecimento durante a etapa de repasse, de execução dos trabalhos e de encerramento dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto e forma, divulgá-los, reproduzi-los ou utilizá-los.
- 11.2. Deverá haver termo de responsabilidade e sigilo entre a Contratada, seus empregados e prestadores de serviços, estabelecendo o compromisso de não divulgar, não reproduzir e não utilizar nenhum assunto tratado ou produto resultante da prestação de serviços objeto da licitação.
- 11.3. Cada profissional a serviço da Contratada deverá assinar o Termo de Confidencialidade e Sigilo do TST.

**12. DIREITO DE PROPRIEDADE**

- 12.1. O Tribunal Superior do Trabalho terá o direito de propriedade sobre todos os serviços e os produtos desenvolvidos pela Contratada.





- 12.2. A Contratada deverá entregar ao Tribunal Superior do Trabalho toda e qualquer documentação produzida decorrente da prestação de serviços, objeto desta licitação, bem como cederá, em caráter definitivo e irrevogável, o direito patrimonial e a propriedade intelectual dos resultados produzidos durante a vigência do contrato e eventuais aditivos, entendendo-se por resultados quaisquer estudos, relatórios, especificações, descrições técnicas, protótipos, dados, esquemas, plantas, desenhos, diagramas, fontes dos códigos dos programas em qualquer mídia, páginas na Intranet e documentação, em papel ou em qualquer forma ou mídia.
- 12.3. A Contratada fica proibida de fazer qualquer tipo de publicidade sobre os serviços contratados, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.
- 12.4. A Contratada fica proibida de veicular e comercializar os produtos e as informações geradas relativas ao objeto da prestação dos serviços. Como também não poderá divulgar de modo algum quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sob pena de aplicação das sanções cabíveis, além do pagamento de indenização por perdas e danos.

### **13. REPRESENTANTE ADMINISTRATIVO**

- 13.1. Na assinatura do contrato, a Contratada designará profissional para ser o seu Representante Administrativo e outro profissional para atuar como seu substituto eventual.
- 13.1.1. A Contratada deverá fornecer telefone e e-mail de contato do representante administrativo.
- 13.1.2. O substituto eventual atuará somente na ausência do Representante Administrativo titular.
- 13.1.3. A Contratada deverá indicar novo funcionário no caso de afastamento definitivo do Representante Administrativo ou do seu substituto eventual.
- 13.2. A qualquer tempo o Tribunal Superior do Trabalho poderá determinar à Contratada a substituição do Representante Administrativo ou seu substituto eventual, sem custos de qualquer espécie para este Tribunal.
- 13.3. Constitui encargo exclusivo da Contratada suportar todos os ônus para a remuneração destes profissionais. Assim, o Tribunal Superior do Trabalho não remunerará em nenhuma hipótese, sob nenhuma justificativa ou fundamento, a Contratada pela atividade de representação administrativa.
- 13.4. O Representante Administrativo será o responsável pela gestão administrativa da Contratada e de todos os recursos da Contratada necessários à prestação dos serviços.
- 13.5. Cabe ao Representante Administrativo a responsabilidade de:
- a) Executar a gestão geral do contrato por parte da Contratada;
  - b) Ser o Preposto da Contratada para receber as correspondências e as intimações do Tribunal Superior do Trabalho;





- c) Assegurar de que as determinações do TST sejam disseminadas junto aos profissionais alocados para a execução dos serviços;
  - d) Informar o Tribunal Superior do Trabalho sobre problemas de qualquer natureza que possam impedir o andamento normal dos serviços;
- 13.6. O Representante Administrativo deverá responder às notificações do Tribunal Superior do Trabalho em no máximo 24 horas úteis.
- 13.7. O Representante Administrativo não pode estar alocado a quaisquer serviços desta contratação.

#### 14. FERRAMENTAS

- 14.1. A Tabela abaixo descreve quais ferramentas devem ser utilizadas para produzir cada tipo de Artefato.

Ferramenta – Versão	Artefato
Enterprise Architect versão 7.1 ou superior, a critério do TST	Fluxos de Negócio
	Regras de Negócio
	Conceitos de Negócio
	Documento de Visão
	Priorização dos Casos de Uso com o Gestor/ Definição dos casos de uso arquiteturalmente significativos
	Matrizes de Rastreabilidade: Requisitos x Necessidades, Casos de Uso x Requisitos, Atores x Envolvidos
	Diagrama de Caso de Uso Atualizado
	Especificação dos Casos de Uso
	Especificação de Requisitos de Interface
	Matriz de Rastreabilidade: Requisitos x Necessidades, Casos de Uso x Requisitos, Atores x Envolvidos atualizadas
	Diagrama de Classe
	Diagrama de Atividades
	Diagrama de Estado
	Projeto de Interface
Documento de Arquitetura	
Plano de Testes	



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

Html navegável – Não é exigida nenhuma ferramenta em particular	Protótipo de Telas
Power Designer versão 16 ou superior, a critério do TST	Projeto de Banco de Dados
Eclipse versão 3.4 ou superior, a critério do TST	Código Fonte
	Testes de Unidade
Planilha Microsoft Excel 2010 ou superior, a critério do TST	Casos de Testes
	Resultado da Execução dos Testes
Documento Microsoft Word 2010 ou superior, a critério do TST	Manual de Produção
	Manual do Usuário
Ajuda contextualizada para as aplicações WEB. Não é exigida nenhuma ferramenta em particular.	Ajuda on-line
Microsoft Project 2010 ou superior, a critério do TST	Cronograma
Microsoft Word 2010 ou superior, a critério do TST	Demais documentos gerenciais
Microsoft Excel 2010 – Planilha customizada para o TST	Contagem de Pontos de Função
JIRA	Estórias de Usuário em processo ágil
	Necessidades de Usuário em processo ágil

MINUTA



## **ANEXO 2**

### **MANUAL DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO DO TST**

#### **1. Glossário**

- 1.1. **Manutenção evolutiva:** É um conjunto de alterações em um sistema, geralmente formalizada através de uma Solicitação de Manutenção, que visa adaptar o funcionamento de um sistema existente à uma nova realidade de negócio.
- 1.2. **Demanda:** Uma necessidade do usuário que precisa ser medida em pontos de função. Pode ser um sistema novo a ser desenvolvido ou Solicitações de Manutenção em sistemas existentes.

#### **2. Método Oficial**

- 2.1. A Análise de Pontos de Função (APF) é a técnica escolhida para medição de demandas de desenvolvimento de sistemas devido aos seguintes fatores:
  - É o método mais utilizado no mercado brasileiro;
  - É o método melhor documentado;
  - É suportado por uma instituição (IFPUG) com credibilidade reconhecida mundialmente.
- 2.2. O CPM (Manual de Práticas de Contagem, na sigla em Inglês) versão 4.2.1, mantido pelo IFPUG (International Function Point Users Group), será o documento oficial e único de referência das regras de APF para a medição do tamanho das demandas.
- 2.3. Caso o IFPUG divulgue novas versões do CPM, o TST irá avaliar a sua adoção.

#### **3. Tipos de Contagem de Pontos de Função**

- 3.1. O TST adota três tipos de contagem de pontos de função que podem ser utilizadas de acordo com a necessidade: **Indicativa, Estimada e Detalhada.**

A Contagem Detalhada é a contagem padrão de pontos de função como definida pelo IFPUG.
- 3.2. Os tipos de contagem de pontos de função Indicativa e Estimada foram desenvolvidos pela **NESMA** (Netherlands Software Metrics Association) para permitir que uma contagem de pontos de função seja feita nos momentos iniciais do ciclo de vida de um sistema [1].

#### **4. Definição de Escopo da Contagem e a Fronteira da Aplicação**

- 4.1. O escopo de contagem deve ser definido no início do processo de desenvolvimento do sistema e deve permanecer o mesmo até o final do projeto.
- 4.2. O escopo define quais aplicações (sistemas ou módulos) serão contados.
- 4.3. A fronteira das aplicações também deve ser definida no início do processo de desenvolvimento e permanecer a mesma até o final do projeto.
- 4.4. Em manutenções sempre deve ser considerada a mesma fronteira da aplicação de quando ela foi desenvolvida.
- 4.5. A divisão de um escopo de contagem em várias fronteiras da aplicação sempre deve considerar o ponto de vista do usuário. Ou seja, deve se limitar ao que o usuário consegue identificar como aplicações ou módulos.



**Poder Judiciário  
Justiça do Trabalho  
Tribunal Superior do Trabalho**

- 4.6. As rotinas de migração de dados sempre serão consideradas como uma fronteira separada do desenvolvimento do sistema.

## 5. Fator de Ajuste

- 5.1. Será aplicado fator de ajuste igual a 1 (um) em todas as demandas.

## 6. Casos especiais

- 6.1. Múltiplas Mídias [2]

**Cenário 1:** Mesmos dados apresentados em tela e impressos, contar apenas uma transação.

**Cenário 2:** Mesmos dados de saída como dados em arquivo e relatório impresso, contar apenas uma transação.

**Cenário 3:** Mesmos dados de entrada batch e on-line, contar uma transação para cada tipo de entrada.

**Cenário 4:** Múltiplos canais de entrega da mesma funcionalidade, contar uma transação para cada canal de entrega. Exemplo, saída web e para celular; Vários formatos de tela para celular.

**Cenário 5:** Relatórios em Múltiplos Formatos (PDF, RTF, HTML, etc.), contar uma transação para cada formato se a ferramenta de desenvolvimento não prover suporte automático para a geração. Contar várias transações se houver a necessidade de desenvolvimento de uma versão para cada formato.

## 7. Fatores Redutores de Tipo de Manutenção

- 7.1. Aos itens de demanda referentes a manutenções evolutivas, mensuráveis por pontos de função, será aplicado um fator redutor de tipo de manutenção para o cálculo do seu tamanho em pontos função. Este fator irá variar em decorrência do tipo de manutenção: inclusão de funcionalidades, alteração de funcionalidades ou exclusão de funcionalidades.
- 7.2. Para manutenções evolutivas, as regras de APF serão seguidas para a apuração do tamanho da demanda, antes da aplicação do fator redutor de tipo de manutenção.

Tipo Manutenção	Fator
Inclusão de novas funcionalidades no aplicativo	FR = 1
Alteração de funcionalidades já existentes	FR = 0,5
Exclusão de funcionalidades já existentes	FR = 0,25

- 7.3. Aos itens de demandas não mensuráveis por PF não será aplicado o fator redutor de tipo de manutenção.

## 8. Itens de Demandas Não Mensuráveis por PF

- 8.1. Os itens de uma demanda que não puderem ser dimensionados em Pontos de Função terão seus tamanhos estimados e apurados através das fórmulas seguintes.
- 8.2. Um item de demanda identificado como não mensurável por Pontos de Função não será contado caso, na mesma demanda, exista um item mensurável no qual possa ser considerado.  
Por exemplo, numa demanda que tenha um item de alterar um texto fixo na tela de incluir Servidor e que tenha outro item de demanda para alterar a transação incluir Servidor, somente será contada a função de transação. Considera-se que esta transação já inclui o item não mensurável.
- 8.3. Por outro lado, numa demanda que tenha somente um item de alterar o título da tela de incluir Servidor, este item não mensurável será contado.



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

8.4. A tabela a seguir será utilizada como insumo para a apuração do tamanho de itens de demandas não mensuráveis por pontos de função. Os exemplos são ilustrativos e estão baseados em um sistema fictício de administração escolar.

No.	Tipo de Demanda Não Mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de Medida
1.	Inclusão, Alteração ou Exclusão de cabeçalhos ou títulos ou qualquer outro tipo de literal em telas e relatórios.	Alterar o Título do Relatório "Listagem de Estudantes" para "Listagem de Alunos"	0,1 PF	Tela (**) ou Relatório
2.	Mudança da posição de campos em telas, relatórios ou arquivos; SEM alteração em elementos de dados, arquivos referenciados, informação de controle ou lógica de processamento.	Centralizar o campo Matrícula do Aluno na Tela de Consulta de Alunos	0,2 PF	Tela ou Relatório ou Arquivo
3.	Mudança na parte visual de telas e relatórios, SEM alteração de funcionalidade.	Incluir marca d'água com o logo da escola em todas as telas do Sistema de Administração Escolar	0,1 PF	Tela ou Relatório
4.	População de tabelas com novos dados fornecidos pelo Cliente, SEM a necessidade de utilizar funcionalidade específica para isto. Ou seja; incluir, alterar ou excluir dados diretamente em tabelas.	Incluir 3 novos registros na Tabela de Séries (a escola só contemplava as séries do primeiro grau e passou a contemplar o 1º, 2º e 3º anos do segundo grau). Alterar o nome da professora "Maria" para "Ana Maria" em todas as turmas em que ela leciona (tabela de Turmas).	0,2 PF	Tabela
5.	Divisão de uma tela ou relatório em vários e vice-versa, SEM mudança em funcionalidade.	Dividir a Tela de Consulta de Alunos em duas: uma com os dados do aluno e outra com as notas (nenhum campo será adicionado, alterado ou excluído; nem haverá alteração na lógica de processamento ou mudança nos arquivos lógicos referenciados)	2 PF	Tela ou Relatório
6.	Alteração do texto de mensagens.	Alterar a mensagem "Inclua as informações do aluno" para "Informe os dados do aluno"	0,1 PF	Mensagem # independente de quantas vezes essa mensagem aparecer
7.	Adição ou reestruturação de menus de navegação estáticos.	Na tela de Consulta de Alunos, adicionar um link para a tela de Consulta de Notas	0,1 PF	Item de menu/navegação
8.	Criação, alteração ou exclusão de páginas estáticas.	Ao inicializar o Sistema de Administração Escolar, exibir uma página com o texto a seguir... (Não existe funcionalidade, apenas texto)	1 PF	Tela
9.	Alteração da lista de resultados exibidos em tela ou relatório, através de modificação do valor do parâmetro existente, SEM alteração de lógica	Alterar o filtro de pesquisa de alunos em recuperação. Ao invés de recuperar alunos com nota < 7; deverá recuperar	0,5 PF	Programa



**Poder Judiciário**  
**Justiça do Trabalho**  
**Tribunal Superior do Trabalho**

No.	Tipo de Demanda Não Mensurável	Exemplo	Fórmula	Unidade de Medida
		alunos com nota < 6,5 .		
10.	Criação de listas suspensas (combo box ou list box); inclusão, alteração ou exclusão de dados nessas listas, desde que esses dados sejam fixos no código (hard code). Não será acessado nenhum arquivo lógico para popular essas listas	Na tela de inclusão de aluno, alterar os dados da combo box de idade do aluno. Os valores fixos (hard code) de idade devem variar de 3 a 17 anos, ao invés de 2 a 15 anos.	0,3 PF	Lista
11.	Execução de aplicações (geração de arquivos, relatórios, consultas Ad-Hoc, etc...) já construídos sob demanda do usuário e Recompilação de código para migração de sistemas	Executar o aplicativo que gera listagem de alunos com baixo desempenho no período compreendido entre 1º de Março a 1º de Junho. OBS: por determinação do usuário, esta funcionalidade não faz parte do Sistema de Administração Escolar. Toda vez que o usuário necessita desta informação, solicita que a mesma seja executada, passando o período objeto da pesquisa.	1 PF	Execução
12.	Alteração de implementação para atender a critério de qualidade de software. O objetivo desta padronização é atender a normativos de desenvolvimento de sistemas da empresa	Alterar os nomes de todas as tabelas do sistema para SAETBXXX _YYYYYYYYYYYYYYYYYYYY, onde SAE = Sistema de Administração Escolar, TB = Tabela, XXX = número sequencial da tabela e YYYYYYYYYYYYYYYYYYYY = nome da tabela.	0,5 PF	Programa ou Arquivo ou Tabela
13.	Conversão de aplicação para Maven	Converter a estrutura do projeto PS para utilizar o maven.	5 PF	Sistema
14.	Criar Arquétipo (Archetype) do Maven	Criar arquétipo para projetos war do TST	2 PF	Sistema
15.	Conversão de aplicação para outro servidor de aplicação ou nova versão de servidor.	Exemplo converter sistema do JBoss 4.3 para JBoss 5.1	5 PF	Sistema

- 8.5. (\*) - Para cada item de demanda não mensurável listado acima, está sendo estabelecida uma regra para mensuração. É importante ressaltar que o esforço atrelado à fórmula definida compreende não só o esforço de implementação da demanda, como a produção de todos os artefatos necessários, de acordo com a metodologia de desenvolvimento de sistemas adotada.
- 8.6. (\*\*) - Fica definido que tela é cada janela ou página do aplicativo para a realização de um cadastro, exibição de uma consulta, etc... No caso de aplicativos que utilizem recurso de abas ou várias páginas para a inclusão de um único registro de um cadastro ou exibição de consulta, fica estabelecido que cada aba ou página será contada como uma tela.



- 8.7. Os itens de demandas não mensuráveis por PF, sem fórmula de mensuração definida neste documento, poderão ser negociados à parte.

## 9. Cálculo do Tamanho Total de uma Demanda

- 9.1. O tamanho de uma demanda (TD) de um sistema é dado por:

$$TD = (INC * 1) + (ALT * 0,5) + (EXC * 0,25) + \sum INMPF$$

Sendo:

**TD** - Tamanho da Demanda;

**INC** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão incluídas no sistema;

**ALT** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão alteradas no sistema. Este número reflete o tamanho das funções depois da modificação;

**EXC** - contagem de pontos de função não-ajustados das funções que foram ou serão excluídas do sistema;

**INMPF** - contagem dos Itens não mensuráveis por Ponto de Função, através das fórmulas estabelecidas neste documento.

## 10. Bibliografia

- [1] Nesma, "Early Function Point Counting," [Online]. Available: <http://www.nesma.nl/section/fpa/earlyfpa.htm>.
- [2] Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, "Roteiro de Métricas de Software do SISP - V1.0," 29 Novembro 2010. [Online]. Available: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/roteiro-de-metricas-de-software-do-sisp/view>.

## 11. Versionamento do Documento

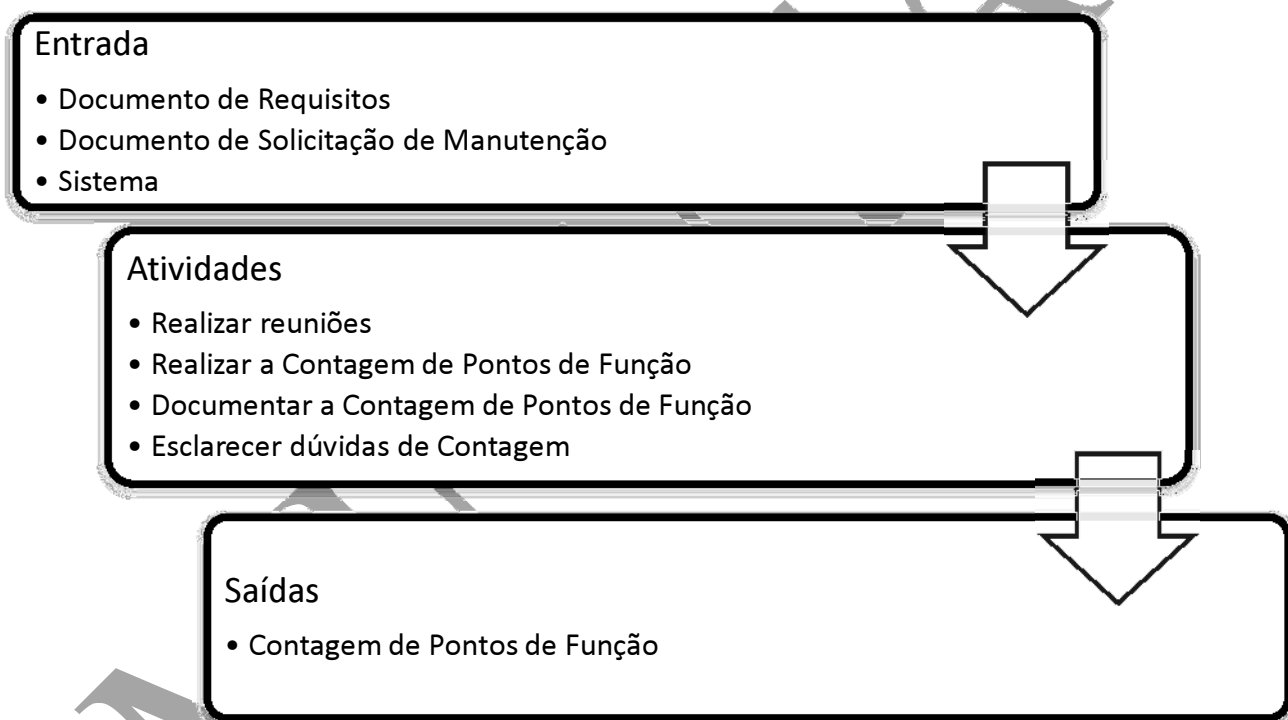
Número	Data	Descrição da Alteração
2.2	24/07/2012	Versão inicial



### ANEXO 3

## PROCESSOS DE ANÁLISE DE PONTOS DE FUNÇÃO DO TST

1. **OBJETIVO**
  - 1.1. O objetivo deste documento é descrever o processo de contagem de pontos de função e o processo de validação de contagem de pontos de função.
2. **PROCESSO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO**
  - 2.1. Esta seção resume o Processo de Contagem de Pontos de Função para o TST.

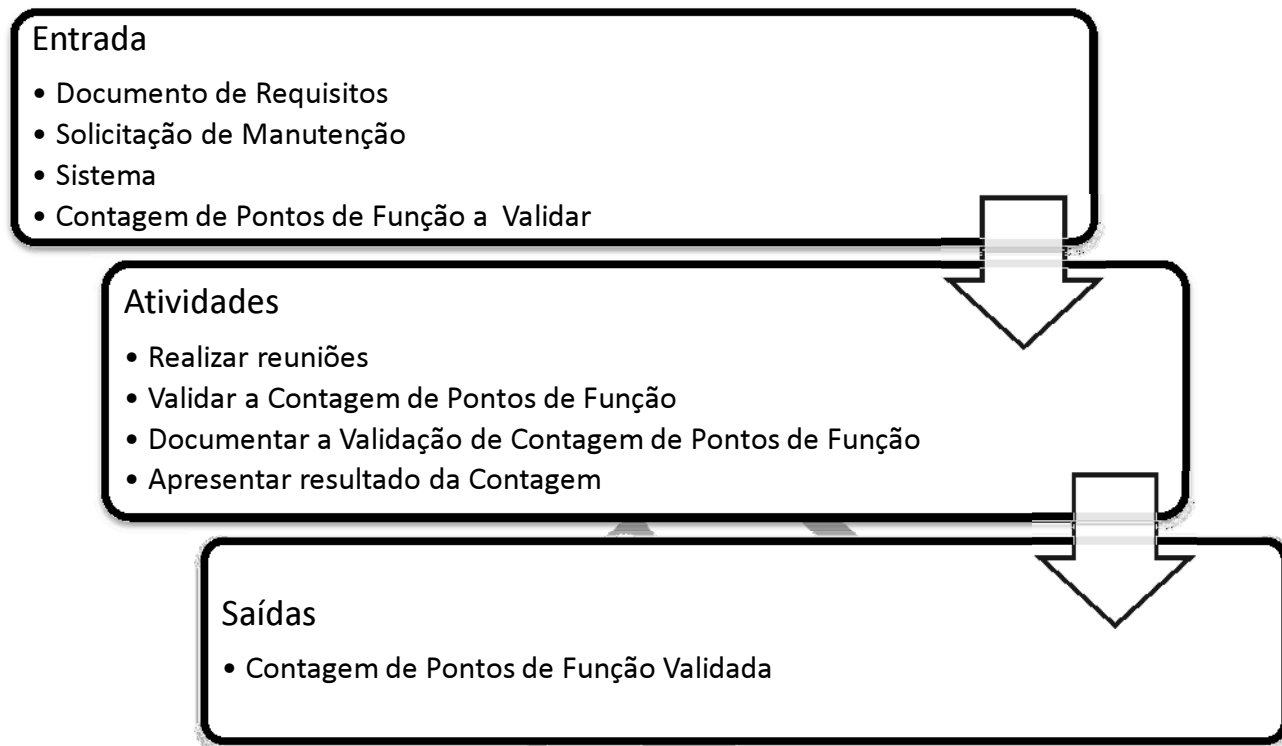






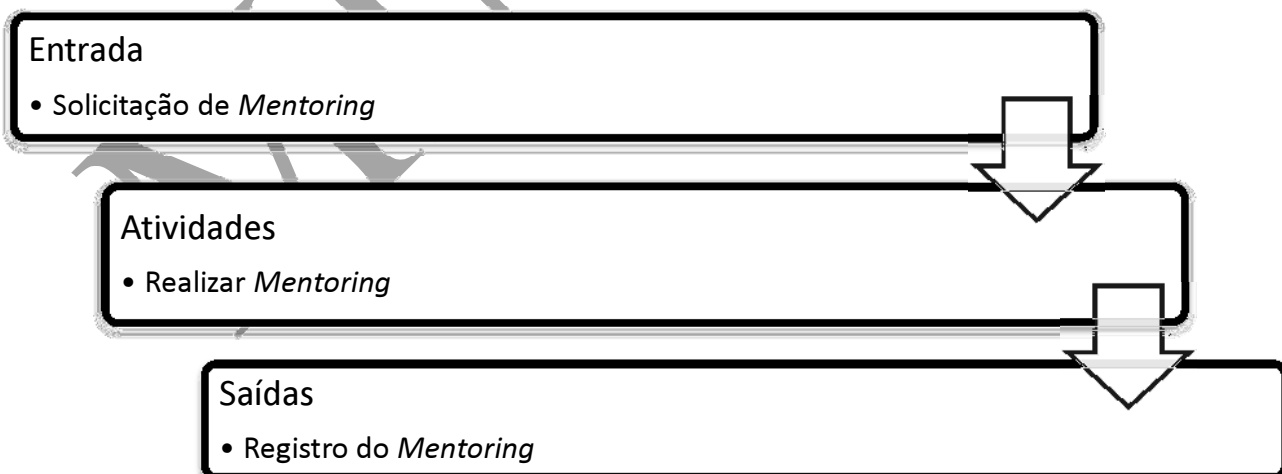
### 3. PROCESSO DE VALIDAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

3.1. Esta seção resume o Processo de Validação de Contagem de Pontos de Função para o TST.



### 4. PROCESSO DE SUPORTE TÉCNICO EM MEDIÇÃO E ANÁLISE

4.1. Esta seção resume o Processo de Suporte Técnico em Medição e Análise para o TST.





## **5. PAPÉIS**

### **5.1. Analista de Sistemas**

É o responsável por fornecer os documentos de entrada para contagem de pontos de função.

O Analista deve disponibilizar ao menos um dos documentos de entrada.

### **5.2. Contador de Pontos de Função**

É o responsável por realizar a contagem de pontos de função. Deve organizar as reuniões necessárias, documentar a contagem e apresentar os resultados.

## **6. ARTEFATOS**

### **6.1. Documento de Requisitos**

É o documento que detalha os requisitos do sistema a ser contado. Não precisa ser necessariamente um documento que detalhe os requisitos no nível suficiente para a codificação. O nível de detalhe dos requisitos irá determinar o tipo de contagem de pontos de função possível de ser realizada: indicativa, estimada ou detalhada.

### **6.2. Solicitação de Manutenção**

É um ou um conjunto de documentos de Solicitação de Manutenção conforme o modelo para os processos de desenvolvimento e manutenção de sistemas do TST.

### **6.3. Sistema**

É um sistema já desenvolvido e provavelmente já em produção que precisa ser medido. Neste caso será necessário repassar o modelo de banco de dados ou os scripts de banco de dados do sistema a ser medido.

### **6.4. Contagem de Pontos de Função**

É o resultado da contagem de pontos de função no modelo definido pelo TST.

### **6.5. Contagem de Pontos de Função a Validar**

É uma contagem de pontos de função que deverá ser validada e já registrada no modelo definido pelo TST.

### **6.6. Contagem de Pontos de Função Validada**

É um contagem de pontos de função com anotações e/ou questionamentos sobre uma contagem já realizada.

### **6.7. Solicitação de Mentoring**

É uma solicitação para realizar mentoring em contagem de pontos de função.

### **6.8. Registro do Mentoring**

É o registro da realização do mentoring. Deve conter a data e hora de início e fim da sessão de mentoring e documento registrando as principais dúvidas e suas respostas.



## **7. ATIVIDADES**

### **7.1. Realizar Reuniões**

O objetivo da realização de reuniões é tirar dúvidas sobre o entendimento dos requisitos, solicitações de manutenção ou do sistema a ser contado ou validado.

Devem participar da reunião o Analista de Sistemas e o Contador de Pontos de Função. Opcionalmente podem ser convidadas outras pessoas.

### **7.2. Realizar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve realizar a contagem de pontos de função de acordo com as regras de contagem definidas no Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.3. Documentar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve registrar o resultado da contagem em modelo definido pelo TST.

### **7.4. Validar a Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve validar uma contagem de pontos de função de acordo com as regras de contagem definidas no Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.5. Documentar a Validação de Contagem de Pontos de Função**

O Contador de Pontos de Função deve documentar a validação registrando todos os pontos divergentes na sua contagem em relação à contagem de entrada, justificando cada um de acordo com o Manual de Contagem de Pontos de Função do TST vigente para a situação.

### **7.6. Apresentar Resultado da Contagem**

O Contador de Pontos de Função deverá apresentar o resultado da contagem para o Analista de Sistemas de forma deixar claro o que foi considerado na contagem.

Nesta apresentação, o Contador de Pontos de Função deverá esclarecer quaisquer dúvidas do Analista de Sistemas.

### **7.7. Realizar Mentoring**

O Contador de Pontos de Função deverá acompanhar uma contagem de pontos de função de uma Analista de Sistemas esclarecendo as dúvidas deste.



**ANEXO 4**  
**ORDEM DE SERVIÇO DE PONTOS DE FUNÇÃO**

<b>Número/Ano OS:</b>		
<b>Garantia:</b>	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
<b>Data de Abertura:</b>		
<b>Descrição:</b>		
<b>Tipo de Serviço:</b> <input type="checkbox"/> 1 - Contagem de Pontos de Função <input type="checkbox"/> 2 - Validação de Contagem de Pontos de Função <input type="checkbox"/> 3 - Suporte Técnico em Medição e Análise		
<b>Tipo de Contagem Nesma:</b> <i>(não preencher para o Tipo de Serviço 3.)</i> <input type="checkbox"/> Indicativa <input type="checkbox"/> Estimada <input type="checkbox"/> Detalhada		
<b>Estimativa:</b>		
Esforço (HST)	Prazo (Horas Úteis)	Custo (R\$)

\_\_\_\_\_  
Equipe de Fiscalização do Contrato





## **ANEXO 5**

### **MODELO DE PLANEJAMENTO DE SERVIÇOS DO TST**

#### **1. OBJETIVO**

O Objetivo deste documento é descrever como os serviços de Desenvolvimento de Sistemas devem ser planejados em relação ao esforço, prazo e custo necessários para sua conclusão.

O Planejamento é sempre uma estimativa e, dessa forma, neste documento estaremos falando sempre em esforço, prazo e custos estimados, a não ser quando mencionado o contrário.

Este modelo contempla os seguintes tipos de serviços:

**Tabela 4 - Tipos de Serviço**

<b>Num.</b>	<b>Tipo de Serviço</b>
1	Contagem de Pontos de Função
2	Validação de Contagem de Pontos de Função
3	Consultoria em Medição e Análise de Software
4	Iniciar Sustentação de Sistema
5	Manutenção Evolutiva
6	Manutenção Corretiva
7	Implantação

#### **2. ESFORÇO**

O Esforço necessário para a realização de um serviço deve ser medido em Horas de Serviço Técnico (HST).

A determinação do Esforço em HST depende diretamente do tipo de serviço a ser executado.

#### **3. PRAZO**

O prazo necessário para a realização de um serviço deve ser medido em dias úteis ou horas úteis.

Para determinar o prazo, deve ser elaborado um cronograma com os marcos, seus recursos e as Horas de Serviço Técnico (HST) necessárias para concluir cada marco.

#### **4. CUSTO**



O custo necessário para a realização de um serviço deve ser expresso em Reais e será derivado do Esforço (HST).

A fórmula para apuração do custo será a seguinte:

$$C_s = E_s \times V_{HST}$$

Onde:

$V_s$  é o Custo do Serviço

$E_s$  é o Esforço do Serviço em HST

$V_{HST}$  é o Valor da Hora de Serviço Técnico

## 5. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

### 5.1. Esforço

O esforço estimado para realizar uma contagem de pontos de função (PF) será calculado pela fórmula:  $E = \text{Teto}(T / P)$ , onde **E** é o esforço em HST, **T** é o tamanho em PF, **P** é a produtividade para o Tipo de Contagem em PF/HST (pontos de função por hora de serviço técnico) e **Teto** é uma função que retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido.

Para realizar o planejamento, torna-se necessário estimar o valor de **T** uma vez que neste momento a contagem ainda não foi realizada. Dessa forma, o Tamanho **T** deve ser estimado em **Pequeno, Médio ou Grande**, valendo, respectivamente, **200 PF, 700 PF e 1200 PF**.

A Produtividade **P** (estabelecida a partir de levantamento realizado com empresas que prestam serviços de contagem de pontos de função) é dada pela Tabela 5, baseada em tipo de contagem.

**Tabela 5 - Esforço por Tipo de Contagem e Tamanho de Contagem**

	Tipo de Contagem		
	Indicativa	Estimada	Detalhada
Produtividade (PF/HST)	35	25	15

O **Esforço Real** será avaliado após a obtenção do valor final da contagem de pontos de função. Dessa forma, a fórmula de cálculo do esforço será reavaliada com o valor de **T** igual ao obtido na contagem. Entretanto, para contagens abaixo de **200 PF**, **T** será considerado igual a **200 PF**.

### 5.2. Prazo

O prazo máximo para realizar uma contagem deve ser  $Pr = \text{Teto}(E / 5) \times 12$ , onde **Pr** é o prazo em horas úteis, **E** é o esforço em HST e **Teto** é uma função que retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido. Dessa forma, o prazo para um esforço de 7 HST deve ser no máximo de 24 horas úteis.

## 6. VALIDAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO

### 6.1. Esforço





O esforço estimado para realizar a Validação de Contagem de Pontos de Função será calculado com as mesmas regras para realizar a Contagem de Pontos de Função.

**6.2. Prazo**

O prazo máximo para realizar uma contagem deve ser  $Pr = \text{Teto}(E / 5) \times 12$ , onde **Pr** é o prazo em horas úteis, **E** é o esforço em HST e **Teto** é uma função que retorna o menor número inteiro maior ou igual ao valor recebido. Dessa forma, o prazo para um esforço de 7 HST deve ser no máximo de 24 horas úteis.

**7. CONSULTORIA EM MEDIÇÃO E ANÁLISE DE SOFTWARE**

**7.1. Esforço**

O esforço para realizar este tipo de serviço será estimado de acordo com o tipo de tarefa solicitada pelo TST.

Após a finalização da tarefa, o **Esforço Real** gasto será apurado para o cálculo do Prazo e Custo.

**7.2. Prazo**

Não existe prazo máximo para realização deste tipo de serviço.

**8. INICIAR SUSTENTAÇÃO DE SISTEMA**

**8.1. Esforço**

O Esforço para Iniciar a Sustentação de um Sistema será calculado a partir do tamanho em pontos de função do Sistema, **T**, da produtividade da arquitetura, **P**, dada pelo Item 9.1 deste anexo, e do fator de esforço, **F**, fixado em 0,03 (três centésimos). Este fator captura o percentual de esforço necessário para produzir os artefatos previstos no repasse de um sistema em relação ao esforço que seria necessário para se construir este sistema.

O Esforço, **E**, será dado pela fórmula:

$$E = T \times P \times F$$

**8.2. Prazo**

O prazo máximo deve ser de 10 dias úteis.

**9. SUSTENTAÇÃO PROGRAMADA**

**9.1. Esforço**

O Esforço para realizar um item de Sustentação Programada será calculado pelo tamanho em pontos de função da manutenção, **T**, e da produtividade, **P**.

$$E = T \times P$$

A Produtividade **P** será fixa em **10 HST/PF**, já que não temos estudos técnicos nem medidas internas sobre produtividade. Também não temos indicações que haja diferença de produtividade entre as duas linguagens adotadas pelo TST: Java e Oracle Forms & Reports.



De fato, encontramos na literatura indicações de que outros fatores exercem mais influência na produtividade do que a escolha da linguagem de programação. Por exemplo, DeMarco & Lister em [1] e Spolsky em [2] apontam diversos aspectos que influenciam a produtividade de programadores, tais como a organização do ambiente de trabalho, a cultura do uso do telefone, entre outros. Estes fatores podem produzir mais ou menos distrações e interrupções no trabalho, que influenciam a produtividade. Por exemplo, ambientes abertos com muitas pessoas facilitam a comunicação, mas tendem a ser mais barulhentos, o que dificulta a concentração dos programadores. O uso de telefones e a cultura de não poder “desliga-lo” quando necessário pode causar diversas interrupções de trabalho, o que faz com que os programadores tenham que a toda hora recomeçar uma linha de pensamento. Por outro lado, estes mesmos autores apontam fatores como a contratação de pessoal como sendo muito importantes, indicando que a produtividade pode variar bastante de uma pessoa para outra.

## 9.2. **Prazo**

A Manutenção Programada deve ser executada dentro do prazo da Sprint na qual está alocada.

## 10. **SPRINT DE SUSTENTAÇÃO PROGRAMADA**

### 10.1. **Esforço**

O Esforço de um Sprint de sustentação é a soma dos esforços das suas manutenções.

### 10.2. **Prazo**

O prazo de um Sprint deve ser definido em dias úteis, preferencialmente em múltiplos de 5 (cinco) dias úteis, de forma a corresponder a semanas de trabalho.

## 11. **MANUTENÇÃO EMERGENCIAL**

### 11.1. **Esforço**

O Esforço para realizar uma manutenção emergencial será calculado pelo tamanho em pontos de função da manutenção corretiva, **T**, e da produtividade da arquitetura, **P**, conforme definido em 9.1.

$$E = T \times P$$

### 11.2. **Prazo**

O Prazo para realizar uma manutenção emergencial será definido, de acordo com a necessidade da demanda, em um dos valores: 6, 12, 24, 48 ou 72 horas corridas.

## 12. **PREPARAÇÃO DE IMPLANTAÇÃO**

### 12.1. **Esforço**

O Esforço **E** para Implantação de um Sistema será calculado pela fórmula

$$E = T \times P \times F$$

Onde

**T** é o tamanho em Pontos de Função do Sistema sendo implantado, no caso de ser um sistema completo, ou da soma das solicitações de manutenção sendo implantadas;





**Poder Judiciário  
Justiça do Trabalho  
Tribunal Superior do Trabalho**

**P** é a produtividade da arquitetura dada pelo Item 9.1 **Erro! Fonte de referência não encontrada.**; e

**F** é o fator de esforço fixado em 0,05 (cinco centésimos). Este fator captura o percentual de esforço necessário para preparar a implantação de um novo sistema ou de nova versão oriunda de solicitação de manutenção.

**12.2. Prazo**

O prazo máximo deve ser de 5 dias úteis por sistema da Ordem de Serviço.

**13. BIBLIOGRAFIA**

- [1] T. DeMarco e T. Lister, Peopleware - Productive projects and Teams, 2nd. Edition ed., Dorset House, 1999.
- [2] J. Spolsky, Joel on Software: And on Diverse and Occasionally Related Matters That Will Prove of Interest to Software Developers, Designers, and Managers, and to Those Who, Whether by Good Fortune or Ill Luck, Work with Them in Some Capacity, Apress, 2004.

**14. VERSIONAMENTO DO DOCUMENTO**

<b>Número</b>	<b>Data</b>	<b>Descrição da Alteração</b>
1.0	-	Versão inicial após modificações no formato e inclusão desta seção de controle de versionamento.
2.6	01/08/2012	Pequenas alterações no documento.
2.7	03/08/2012	Correções das referências à antiga tabela 3 para referenciar o item 9.1
2.8	09/08/2012	Alteração do percentual de esforço da Preparação da Implantação
2.9	10/08/2012	Alteração do nome do serviço de Suporte em Medição e Análise para Consultoria em Medição e Análise de Software.



**ANEXO 6**  
**LISTA DE VERIFICAÇÃO DE CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO**

**1. Objetivo**

O objetivo deste documento é apresentar uma lista de verificações que devem ser realizadas nas contagens de pontos de função.

**2. Identificação**

<b>Nome do Responsável:</b>	<Nome do Responsável pela validação>
<b>Data da Validação:</b>	<DD/MM/AAAA>

**3. Lista de Verificação**

Validação	OK?
1. A planilha de contagem de pontos de função foi disponibilizada?	
2. As funções de Dados, de Transação e Itens não mensuráveis foram identificadas (quando cabível)?	
3. A contagem foi realizada no Tipo de Contagem Nesma solicitada?	
4. A identificação da contagem foi preenchida?	
5. As Funções de Dados foram identificadas, classificadas e contadas corretamente?	
6. As Funções de Transação foram identificadas, classificadas e contadas corretamente?	
7. Os Itens não mensuráveis por pontos de função foram identificados, classificados e contados corretamente?	

*Nenhum item presente nesta lista de verificações pode ser excluído pelo usuário deste documento.*