



MINISTÉRIO DO TRABALHO
SECRETARIA EXECUTIVA

CONTRATO Nº 39 /2018



Publicado no DOU
Dia 07/05/18
Página: 24
Seção: 03

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO
DE SERVIÇOS QUE FAZEM ENTRE SI A
UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO
MINISTÉRIO DO TRABALHO – MTb E A
G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA

A **União**, por intermédio do **MINISTÉRIO DO TRABALHO – MTb**, com sede no Bloco “F”, da Esplanada dos Ministérios, em Brasília/DF, CEP 70056-900, CNPJ n.º 23.612.685/0006-37, doravante denominado CONTRATANTE, representado pelo Secretário Executivo – Substituto, **CARLOS PIMENTEL DE MATOS JÚNIOR**, brasileiro, inscrito no CPF sob o n.º [REDAZIDO], portador da Cédula de Identidade n.º [REDAZIDO] SSP/CE, consoante competência que lhe foi delegada pela Portaria SE n.º 701, de 28 de maio de 2015, publicada no D.O.U. de 29/05/2015, doravante denominada CONTRATANTE, e a **G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA.**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 07.094.346/0001-45, sediada na SRTVS 701, Bloco “O”, Sala 548 – Edifício Multiempresarial, Asa Sul - Brasília/DF – CEP: 70.340-000, doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo seu Diretor Executivo, o Sr. **ELMO TOLEDO LACERDA**, portador da Carteira de Identidade n.º [REDAZIDO], expedida pela SSP-DF e CPF n.º [REDAZIDO], tendo em vista o que consta no Processo n.º 46130.000690/2018-50 e em observância às disposições da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei n.º 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto n.º 2.271, de 7 de julho de 1997, do Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SEGES/MPDG n.º 5, de 26 de maio de 2017 e da Portaria n.º 409, de 21 de dezembro de 2016, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão n.º 15/2018, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços de Tecnologia da Informação para atender necessidades do Ministério do Trabalho (MTb), que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital, conforme discriminado a seguir:

1.1.1. **Item 8** – Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC para Apoio a Gestão

de TIC e Governança Corporativa.

1.1. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.2. Objeto da contratação:

Lote	Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Item 8 - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa	8	21.120	Unidade de Serviço Técnico (UST)	R\$ 76,15	R\$ 1.608.288,00

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de 28/12/2018 e encerramento em 27/12/2019, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. A Administração mantenha interesse na realização do serviço;

2.1.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; e

2.1.4. A contratada manifeste expressamente interesse na prorrogação.

2.1.5. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor total estimado da contratação é de **R\$ 1.608.288,00 (um milhão, seiscentos e oito mil, duzentos e oitenta e oito reais)**.

3.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2018, na classificação abaixo:



4. CLÁUSULA QUARTA – DOTA O ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contrata o estão programadas em dota o orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 2018, na classifica o abaixo:

Gestão/Unidade: 380922

Fonte: 0180570001

Programa de Trabalho: 11122213120000001

Elemento de Despesa: 339035

Nota de Empenho: 2018NE800583, de 28/12/2018

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

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento   CONTRATADA e demais condi es a ele referentes encontram-se definidos no Edital.

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data-limite para a apresenta o da proposta, pela varia o do  ndice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA.

6.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECU O

7.1. A CONTRATADA prestar  garantia no valor de **R\$ 80.414,40 (oitenta mil, quatrocentos e quatorze reais e quarenta centavos)**, correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor total, no prazo de 10 (dez) dias, observadas as condi es previstas no Edital, com validade de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorroga o, observados os requisitos previstos no item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MPDG n. 5/2017.

8. CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECU O DOS SERVIÇOS E FISCALIZA O

8.1. O regime de execu o dos serviços a serem executados pela CONTRATADA, os materiais que serão empregados e a fiscaliza o pela CONTRATANTE são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.

11.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

11.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

11.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será procedido:

11.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

12.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

13.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, bem como do ANEXO X da IN nº 05, de 2017.



13.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

15.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. É eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 55, §2º da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em 03 (três) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contratantes.

Brasília, 28 de dezembro de 2018.

CONTRATANTE

CONTRATADA

CARLOS PIMENTEL DE MATOS JÚNIOR
Secretário Executivo-Substituto

ELMO TOLEDO LACERDA
Representante legal

TESTEMUNHAS:

Nome: *Fernanda Veronika Henriques*
CPF: 248.732.628-51
CE: 27.789.434-3 SSP/SP

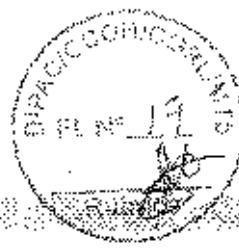
Nome: *Roberto P. Wilson Oliveira*
CPF: 525.068.931-63
CE: 1572.888-06

ANEXO I DO EDITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de Empresas Especializadas na Prestação de Serviços Técnicos Especialistas em Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC

Agosto de 2018



1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresas especializadas na prestação de serviços de Tecnologia da Informação para atender necessidades do Ministério do Trabalho (MTb), conforme discriminado a seguir:

- 1.1.1. **Item 1** - Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software, na modalidade fábrica de software;
- 1.1.2. **Lote 1** - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração, na modalidade fábrica de métricas;
- 1.1.3. **Lote 2** - Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software do MTb e suporte especializado em qualidade de software, na modalidade fábrica de qualidade;
- 1.1.4. **Lote 3** - Prestação de serviços de sustentação de soluções de software, na modalidade fábrica de Sustentação;
- 1.1.5. **Item 8** - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa.

1.2. As Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação estão em constante mudanças e evolução, entretanto, para os serviços elencados devem considerar as seguintes:

- 1.2.1. Linguagens e Plataformas:
 - 1.2.1.1. Java, JavaScript, C#.NET, PHP, ASP.NET, ASP, Visual Basic, Perl e Ruby on Rails, Angular, Delphi, PowerCenter, MicroStrategy, Pentaho;
- 1.2.2. Soluções de Software Livres e de Código Aberto:
 - 1.2.2.1. Soluções Livres de TIC:
 - 1.2.2.1.1. Portal de Software Público -- MPDG -- <https://softwarepublico.gov.br/social/>, bem como outras Comunidades livres, a citar algumas: *SourceForge, Fosshub, GitHub, E-Droid, Savannah, etc.*
 - 1.2.2.1.2. Alguns Projetos já estão em uso no MTb, a citar OTRS, SEI, Redmine, Joomla, Zabbix, OCS Inventory outros ainda estão em POC como o OpenCMS, WordPress, Pentaho, Lumis, LifeRay, Drupal, GPWeb, ECM, Alfresco, CRM.
- 1.2.3. Sistema Gerenciador de Banco de Dados - SGBD:
 - 1.2.3.1. MSSqlServer, Oracle, Postgres, MySql;
- 1.2.4. Sistemas Operacionais e Pacotes Proprietários:
 - 1.2.4.1. Windows, Linux, Android, ios, Office 365, Exchange, AD/LDAP.
- 1.2.5. Máquinas de Processamento:
 - 1.2.5.1. Teradata.

1.3. Os serviços são caracterizados como **serviços continuados comuns**. Por isso, o

contrato terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, limitado ao máximo de 60 (sessenta) meses, nos termos do inciso II, artigo 57 da Lei nº 8.666/93.

- 1.4. O objeto pretendido será elevado por meio de Cinco Lotes, segmentados por tipo de serviço, para melhor aproveitamento de fatores de produtividade, esforço e custo de execução, relevantes a cada um dos serviços selecionados neste processo e para ampliação da participação de licitantes, como indica o §1º do Art. 23 da Lei 8666.
- 1.5. Considerando-se a natureza dos serviços especificados no **Item 1**, é vedado que a execução seja realizada por empresa que preste serviços ao MFB nas Lote 1, Lote 2, Item 8.
- 1.6. Considerando-se a natureza dos serviços especificados no **Lote 1**, é vedado que a execução seja realizada por empresa que preste serviços ao MFB nas modalidades do Item 1, Lote 2, Lote 3, Item 8.
- 1.7. Considerando-se a natureza dos serviços especificados no **Lote 2**, é vedado que a execução seja realizada por empresa que preste serviços ao MFB nas modalidades do Item 1, Lote 1, Lote 3, Item 8.
- 1.8. Considerando-se a natureza dos serviços especificados no **Lote 3**, é vedado que a execução seja realizada por empresa que preste serviços ao MFB nas modalidades do Lote 1, Lote 2, Item 8.
- 1.9. Considerando-se a natureza dos serviços especificados no **Item 8**, é vedado que a execução seja realizada por empresa que preste serviços ao MFB nas modalidades do Item 1, Lote 1, Lote 2, Lote 3.
- 1.10. As exigências encontram amparo no item 3.2 do ANEXO I - DEFINIÇÕES da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 05, DE 26 DE MAIO DE 2017, bem como no art. 6º da IN MP/SL/Fl nº 4, de 11 de setembro de 2014, a seguir transcritos:

3.2. Cláusula específica para vedar a contratação de uma mesma empresa para dois ou mais serviços licitados, quando, por sua natureza, esses serviços exigirem a segregação de funções, tais como serviços de execução e de assistência à fiscalização, assegurando a possibilidade de participação de todos licitantes em ambos os itens e estabelecendo a ordem de adjudicação entre eles.

Art. 6º Nos casos em que a avaliação, mensuração ou apoio à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação seja objeto de contratação, a contratada que provida a Solução de Tecnologia da Informação não poderá ser a mesma que a avalia, mensura ou apoia à fiscalização.

1.11. Mapa de Vedação dos Lotes

	Item 1	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Item 8
Item 1 - Fábrica de Software	SIM	Vedado	Vedado	SIM	Vedado
Lote 1 - Fábrica de Métricas	Vedado	SIM	Vedado	Vedado	Vedado



Lote 2 - Processo de Qualidade	Vedado	Vedado	SIM	Vedado	Vedado
Lote 3 - Sustentação de Software	SIM	Vedado	Vedado	SIM	Vedado
Item 8 - Serviços de Apoio a Gestão de Tic	Vedado	Vedado	Vedado	Vedado	SIM

1.12. Métricas para dimensionar esforço e faturamento nas contratações pretendidas

Item	Métricas
Item 1 - Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software	Pontos de Função (PF)
Lote 1 - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração	Pontos de Função (PF)
	Horas-atividade
Lote 2 - Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software	Pontos de Teste (PT)
	Horas-atividade
Lote 3 - Prestação de serviços de sustentação de soluções de software	Pontos de Função Sustentados (PFS)
	Horas-atividade
Item 8 - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa	Unidade de Serviço Técnico (UST)

2. ESTIMATIVA DE VOLUME E PREÇO

2.1 A estimativa de volume dos serviços e as respectivas estimativas de preços unitário e global para o período inicial de doze meses são apresentadas na tabela a seguir, conforme unidades de medição (métricas) específicas.

2.2. ÓRGÃO GERENCIADOR: Ministério do Trabalho - MTb

2.2.1. Quantitativos do MTb

Lote	Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Item 1 - Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software	1	23.939	Pontos de Função (PF)	R\$ x xxx.xxx,00	R\$ x xxx.xxx,00
Lote 1 - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por	2	47.878	Pontos de Função (PF)	R\$ x xxx.xxx,00	R\$ x xxx.xxx,00
	3	2.112	Horas-atividade	R\$ x xxx.xxx,00	R\$ x xxx.xxx,00

terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração					
Lote 2 – Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software	4	47.678	Pontos de Teste (PT)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	5	2.112	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 3 – Prestação de serviços de sustentação de soluções de software	6	287.268	Pontos de Função Sustentados (PFS)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	7	6.336	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Item 8 – Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa	8	21.120	Unidade de Serviço Técnico (UST)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00

2.3. ORGAO(S) PARTICIPANTE(S): CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Itens 1,2,3,4,5,6,7,8)
2.3.1. Quantitativos do CADE

Lote	Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Item 1 – Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software	1	8.000	Pontos de Função (PF)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 1 – Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração	2	32.000	Pontos de Função (PF)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	3	350	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 2 – Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software	4	20.000	Pontos de Teste (PT)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	5	350	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 3 – Prestação de serviços de sustentação de soluções de software	6	80.000	Pontos de Função Sustentados (PFS)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	7	350	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00



Item 8 - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa	8	3 (24)	Unidade de Serviço Técnico (UST)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
--	---	--------	----------------------------------	---------------------	------------------

2.4. Quantitativos do TOTAL:

Grupos	Descrição/Itens	Item	CATEG	Unidade	Requisição Inicial	Requisição Mínima (MTb/Ano)			Quant. Anual	Valor Total Requisição Mínima	Valor Total Requisição Máxima
						MTb	CPDS	TOTAL			
						Estimativa - Recurso em MTb (Requisição Mínima 10% Anual)					
Grupo 1 - Licença de Software	Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de módulos de software	1	25.917	SI	3.190	23.935	5.000	32.929	140,59	1.328.385,01	12.645.856,28
Grupo 2 - Fabricação de Placas	Prestação de serviços de execução de hardware e produção de software, edição de planilhas realizadas por técnico e suporte à instalação de sistemas de comunicação	2	26.034	PF-M	1.868	47.878	32.000	79.878	26,76	851.147,59	11.931.015,65
		3	2.000	Para Unidades	24	2.112	827	2.939	273,13	67.110,66	692.556,54
Grupo 3 - Processo de Qualidade	Prestação de serviços de execução de testes e controle da qualidade sobre as soluções de software do Ministério do Trabalho (MTb) e suporte especializado em questões técnicas.	4	26.042	PF-Q	0.382	47.275	23.000	67.275	305,55	2.927.460,85	21.875.879,92
		5	3.900	Para Unidades	24	2.112	260	2.372	230,68	59.826,26	479.262,16
Grupo 4 - Manutenção de Software	Prestação de serviços de manutenção de soluções de software	6	26.028	PF-S	14.779	267.368	60.000	347.148	116,46	1.328.385,01	18.738.992,09
		7	2.000	Para Unidades	24	2.112	260	2.372	230,68	59.826,26	1.058.672,45
Grupo 5 - Serviço de Apoio à Gestão de TIC	Prestação de Serviços de Técnico Especialista de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa.	8	27.123	ST	1.478	75.126	3.070	81.144	230,96	574.590,18	5.740.452,22
Total									3.773.360,09	97.733.633,86	

- 2.5. O Orçamento Estimado, Foi realizada com base na Pesquisa de Preços de Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC de mesma natureza conforme especificações do Lote. O valor estimado desta contratação é de **R\$ 97.733.408,86 (noventa e sete milhões e setecentos e trinta e três mil e quatrocentos reais e oitenta e seis centavos)**, considerando que a natureza do serviço é comum e que existe ampla concorrência, é provável que os preços aqui estimados, sejam reduzidos durante a sessão de Pregão Eletrônico do Sistema de Registro de Preços - SRP.
- 2.6. O volume estimado será contratado sob demanda. Cabe registrar que devido a alta demanda e expressivo backlog existe uma previsão de execução mínima de 10% ao ano, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA se estruturar de forma adequada e tempestivamente, com vistas à execução dos serviços solicitados pelo MTb.
- 2.7. A quantidade inicial (Requisição Mínima) de contratação constante da tabela anterior refere-se a uma previsão inicial dentro de uma programação interna do MTb, não gerando em si a obrigação de contratação do quantitativo indicado ou de uma contratação imediata, conforme SRP.

3. ADEQUAÇÃO DE REQUISITOS E CONDIÇÕES

- 3.1. Para fins deste Termo de Referência, considera-se:
- **APF (Análise de Pontos de Função):** método utilizado para medir o tamanho funcional de aplicações conforme orientações estabelecidas pelo IFPUG;
 - **Aplicação mobile:** aplicação para dispositivos eletrônicos móveis, tais como computadores de bolso, PDA, smartphone, telefone celular e leitor de MP3; utilizando inclusive tecnologias como GPS, TV portátil, touch, consoles, navegador de Internet, WAP, leitores de áudio, vídeo e texto, entre outras;

- **Carga estimada:** carga de pontos de função realizados no ciclo de desenvolvimento e manutenção de soluções de software, podendo ser, a critério do MTB, do tipo indicativa ou do tipo estimativa, conforme definição da NESMA (Netherlands Software Metrics Association).
- **Dono do Produto:** responsável da área de negócio, representa as partes interessadas no produto. É quem define o que vai ser feito (requisitos) e prioriza-o com base na importância e dependências. Apenas o Dono do Produto está autorizado a pedir ao time para fazer trabalho ou mudar a ordem dos itens do Backlog.
- **DTI:** Departamento de Tecnologia da Informação do MTB.
- **Gerência de configuração:** "conjunto de atividades projetadas para controlar as mudanças pela identificação dos produtos do trabalho que serão alterados, estabelecendo um relacionamento entre eles, definindo o mecanismo para o gerenciamento de diferentes versões de artefatos, controlando as mudanças impostas, e auditando e relatando as mudanças realizadas" (Roger Pressman). Suas principais atribuições são o controle de versão, o controle de mudança e a auditoria das configurações.
- **GSTI (Gerenciamento de Serviços de Tecnologia da Informação):** Conjunto de habilidades organizacionais, utilizadas por um provedor de serviços de TI, suportado por um extenso corpo de conhecimento, experiências e práticas, para prestar serviços de Tecnologia da Informação e fornecer valor aos seus clientes.
- **IFPUG (International Function Point Users Group):** entidade sem fins lucrativos que tem por finalidade promover e suportar a técnica de análise de pontos de função e outras medidas de software.
- **Integração contínua:** "prática de desenvolvimento de software onde os membros de um time integram seu trabalho frequentemente, geralmente cada pessoa integra pelo menos uma vez por dia – podendo haver múltiplas integrações por dia. Cada integração é verificada por um build automatizado (incluindo testes) para detectar erros de integração o mais rápido possível" (Martin Fowler).
- **Item de trabalho:** trabalho a ser realizado no projeto durante uma Sprint.
- **Lider de Projeto:** responsável técnico pela Ordem de Serviço que acompanhará a execução do serviço, orientando o escopo dos produtos e artefatos da sprint, registrando eventuais falhas de procedimento, problemas de qualidade e rejeição de artefatos e produtos, atrasos e eventuais outros problemas inerentes à Ordem de Serviço, de forma a auxiliar o Fiscal Técnico do contrato.
- **Ordem de Serviço (OS):** instrumento formal pelo qual o MTB encaminha a demanda de serviço a CONTRATADA contendo o detalhamento necessário para o seu atendimento.
- **Plano de Entrega:** documento que contempla as provisões de entrega, e pode se referir a Product Backlog, a Release Backlog ou a Sprint Backlog, à depender da fase do PECO a que se refere.
- **Plano de Inserção:** documento que prevê as atividades necessárias para a CONTRATADA iniciar o fornecimento dos serviços demandados.
- **Processo de Entrega de Soluções (PES):** processo de desenvolvimento de software aqui a disciplinado, que integra os valores e métodos ágeis com outros frameworks de boas práticas de engenharia de software, gerenciamento de projetos e governança de TI, quais sejam: PMBOK, RUP, entre outros. Tem como objetivo orientar a estruturação, execução, gestão e governança dos Projetos de Entrega de Soluções do DTI.
- **Product Backlog:** lista de itens priorizados a serem desenvolvidos para uma solução de software.
- **Produto Preparado:** definição expressa por meio da especificação suficiente do produto de forma que se saiba o que deve ser feito. Pode englobar uma simples descrição, quando couber, ou pode ser necessário maior detalhamento ou a complementação com outros artefatos.
 - Trabalhado em sessões de Refinamento do Backlog.
 - Estimado.
 - Pequeno e suficiente (idealmente, estimativa não superior a 6 pontos de história).
 - Com critérios de aceitação (apresentados como cenários) definidos.
- **Produto Pronto:** definição expressa por meio de funcionalidades desenvolvidas em casa Sprint com 100% de completude demonstrada por:
 - Atendimento e descrição e a definição de pronto do item de backlog.



- Atendimento aos critérios de aceitação (anexos nºs 1 e 2 como critérios) de história de usuário;
 - Código completo;
 - Testes unitários escritos e executados com sucesso (conforme cobertura dos testes definida na OS);
 - Teste de integração executado com sucesso;
 - Documentação escrita;
 - Aprovação do Dono do Produto.
- **Redmine**: plataforma de gerenciamento de projetos adotada pelo DIT na qual se realizam a gestão de demandas com fornecedores, o registro de informações dos projetos e o arquivamento de documentos relacionados a estes.
 - **Refinamentos**: "são quaisquer mudanças ocorridas sobre uma função transacional ou de dados já previamente trabalhada na release corrente (seja por meio de uma inclusão, alteração ou exclusão), provocadas pelo aprofundamento, detalhamento e complementação de requisitos durante o processo de desenvolvimento." (Roteiro de Métricas de Software do StSP, versão 2.2);
 - **Release Backlog**: lista de itens prioritizados a serem desenvolvidos para uma solução de software durante a implementação de uma release;
 - **Release**: um ciclo de desenvolvimento que perpassa sequencialmente pelas fases de iniciação, de construção e de transição, nessa ordem, com o objetivo de entregar, ao final do ciclo, um produto pronto para implantação em produção;
 - **Requisitos funcionais**: "Um subconjunto dos Requisitos do Usuário (RU). Requisitos que descrevem o que o software deve fazer, em termos de tarefas e serviços." (ISO/IEC 14143-1);
 - **Requisitos não funcionais**: "Um requisito de software que descreve não o que o software irá fazer, mas como o software irá fazer." (ISO/IEC 24765, Systems and Software Engineering Vocabulary);
 - **Smoke test**: subconjunto de casos de testes que cobrem as funcionalidades mais importantes de um componente ou sistema, para verificar se as funções cruciais do software executam corretamente;
 - **Solicitação de mudança**: alteração ou inclusão de requisitos solicitada durante a execução da release;
 - **Sprint Backlog**: lista de itens de trabalho selecionados do Product Backlog, contendo as tarefas necessárias para a realização de tais itens e que deverão ser executadas durante a próxima Sprint;
 - **Sprint**: unidade de período dentro da qual é executado um conjunto de atividades previamente definidas, com duração de duas semanas corridas, podendo variar, a critério do MITI, a depender de especificidade do projeto;
 - **Teste de carga**: processo que testa e mede a alteração no desempenho da solução de software sob um volume maior de carga, como, por exemplo, a carga máxima esperada em um determinado momento no ambiente de produção;
 - **Teste de desempenho**: processo que testa e mede o desempenho da solução de software em uma situação normal de uso, bem como o quanto a solução requer de recursos de hardware e o tempo de espera necessário entre as ações e transações, com base no cenário esperado normalmente para ambiente de produção;
 - **Teste de estresse**: processo que busca descobrir qual a carga máxima suportada pela solução de software. Esse limite pode ser um valor muitas vezes acima do esperado na carga máxima;
 - **Teste de exploração**: processo em que o ser humano explora as funcionalidades da aplicação;
 - **Teste de integração**: processo de teste de software onde partes, ou módulos, do sistema são testadas em conjunto;
 - **Teste de interface**: verifica se a navegabilidade e os objetivos das telas funcionam como especificados;
 - **Teste de regressão**: consiste em se aplicar, a cada nova versão do software ou a cada ciclo, todos os testes que já foram aplicados nas versões ou ciclos de teste anteriores;
 - **Teste de segurança**: permite avaliar as vulnerabilidades do software em relação a segurança, tais como ataques de negação de serviço, Cross-Site Scripting (XSS) e SQL

injection, para que sejam corrigidas antes de ser operacionalizado em ambiente de produção.

- **Teste unitário:** processo em que se verificam as menores unidades de software desenvolvidas (pequenas partes ou unidades da aplicação). O objetivo é encontrar falhas de funcionamento dentro de uma pequena parte da aplicação funcionando independentemente do todo.

4. Plano Diretor do MTB

4.1. Motivação

4.2. O Ministério do Trabalho – MTB é um órgão da Administração Pública Federal Direta que tem sua área de competência estabelecida nos Decretos nº 5.063/2004 e nº 3417/2006, sendo responsável por promover políticas universais de emprego, trabalho e renda, articulada com as políticas de desenvolvimento, assegurando condições de trabalho dignas, a promoção de um novo contrato social das relações de trabalho e o estímulo ao empreendedorismo e às atividades econômicas orientadas pela autogestão.

4.3. Assim como nas demais organizações públicas e privadas, quase a totalidade dos processos operacionais e gerenciais das áreas meio e finalísticas do MTB são suportados pela Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, sendo bastante relevantes para o cumprimento de sua missão institucional.

4.4. Um dos grandes desafios do Departamento de Tecnologia da Informação – DTI/MTB é acolher a crescente necessidade por produtos e serviços de TI no MTB a fim de atender às novas demandas por soluções seguras, informatizadas, garantir as manutenções, as mudanças de plataforma para modernização de sistemas, o suporte técnico e a documentação de edições de software adotadas pelo MTB.

4.5. Este DTI enfrenta atualmente um cenário de descontinuidade dos serviços de fábricas de software, em função da não renovação do contrato nº 26/2014. Tal situação inviabiliza o desenvolvimento de novos sistemas ou novas funcionalidades para os sistemas do MTB.

4.6. Neste contexto, este DTI recorreu à Secretaria de Tecnologia da Informação – SETIC do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – MP com o intuito de minimizar os impactos do cenário anteriormente relatado. A SETIC possui uma força tarefa para auxiliar o DTI do MTB em diversas frentes, dentre elas a de sistemas onde, após a realização de diagnóstico do ambiente do MTB, viu-se a necessidade de aperfeiçoamento do processo de desenvolvimento de sistemas vigente no MTB de forma a maximizar os resultados positivos.

4.7. Por apresentar resultados satisfatórios com a utilização de métodos ágeis de desenvolvimento de software, o Processo de Entrega Contínua de Soluções (PECS) do MP foi apresentado ao MTB e se mostrou adequado às necessidades deste DTI sendo necessário para a sua implementação a realização da readequação da estrutura de desenvolvimento de software atualmente praticada no MTB.

4.8. Em sintonia com o Planejamento Estratégico Institucional – PEI/MTB, são direcionadores do mapa estratégico deste Ministério o fortalecimento do valor social e do trabalho, a excelência dos serviços e inclusão produtiva, a eficácia na proteção do trabalho, a gestão participativa, a inovação e qualidade da informação, a valorização estratégica do capital humano e a otimização de recursos e de infraestrutura.

4.9. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PD/DTI/MTB, que foi prorrogado pela Portaria nº 1266, de 01 julho de 2019, lista as ações para o atendimento dos objetivos estratégicos acima destacados. A fim de realizar essas ações, e igualmente para atender a contínua necessidade por novos produtos e serviços de TI e a manutenção e avaliação das soluções de software em uso, faz-se necessária a contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de TI, na modalidade fábrica de software.

4.10. Além disso, por não dispor de quadro próprio de profissionais especializados em Tecnologia da Informação para atender às necessidades relacionadas ao desenvolvimento de novos sistemas, manutenção dos sistemas legados e documentação, há algum tempo tem se apoiado pela contratação de empresa terceirizada para prestação de serviços de Tecnologia da Informação.

4.11. Destaca-se ainda que os regimes de Fábrica de Software e de Fábrica de Sustentação ampliam a uso da técnica de manipulação de Análise de Pontos de Função (APF), que possibilita o dimensionamento do tamanho de um software, em qualquer fase do projeto, considerando apenas a funcionalidade geral que o produto proporciona aos usuários finais, independentemente



da tecnologia utilizada. Essa técnica fornece uma medida objetiva e comparativa que auxilia na avaliação, planejamento, gestão e controle da produção de soluções de software.

4.12. Tanto os serviços de Fábrica de Software quanto os de Fábrica de Sustentação são faturados em função da quantidade total de Pontos de Função das soluções de software desenvolvidas, mantidas e sustentadas. A fim de garantir que o pagamento por esses serviços seja o correto, é necessário contratar uma empresa especializada nessa técnica para a prestação de serviços de medição, aferição e validação dos quantitativos de Pontos de Função relativos aos serviços demandados às Fábricas de Software e de Sustentação, na modalidade de Fábrica de Métrica.

4.13. Diante do exposto, e ainda em virtude do término do contrato nº 25/2014, com o objetivo de garantir a continuidade no atendimento das demandas inerentes às atribuições institucionais do MTB, bem como atender as metas e objetivos estabelecidas no PDIC, faz-se necessária a elaboração do Termo de Referência para Contratação de empresas prestadoras de serviço em regime de fábrica de software e sustentação bem como a contratação de empresa prestadora de serviços de métrica para a correta mensuração dos resultados e a justa remuneração destas empresas garantindo a possibilidade de aplicação do PECS no MTB.

4.14. O regime de Fábrica de Software implica o uso de uma forma sistematizada de monitoramento de sua execução e avaliação da entrega do produto, permitindo maior controle, eficiência e eficácia nos projetos desenvolvidos e nos serviços prestados, que serão apoiados pelas técnicas de teste de software.

4.15. O Processo de Entrega Contínua de Soluções - PECS é o processo que tem por objetivo orientar a estruturação, execução, gestão e governança das entregas de soluções em TI do Departamento de Tecnologia da Informação - DTI no MTB, seguindo metodologia Ágil e Software Craftmanship. A semelhança de outros processos de engenharia de software, ele consiste em um conjunto de atividades, denominadas disciplinas, executadas ao longo das fases do processo de forma iterativa e incremental.

4.16. Dentre as disciplinas que o compõem, a Gestão da Qualidade - disciplina relacionada à Garantia da Qualidade de Software, que tem por objetivo fornecer aos interessados na solução baseada em software a adequada visibilidade dos projetos, dos processos de desenvolvimento e dos produtos gerados - tem como foco principal a verificação e validação dos produtos de trabalho, incluindo os testes.

4.17. Assim, a fim de viabilizar a Gestão da Qualidade dos projetos de soluções de software no MTB, atendidos pelos contratos de Fábrica de Software, torna-se necessária a contratação de uma empresa para a prestação de serviços de execução de testes de software e controle de qualidade sobre os produtos desenvolvidos pelas fábricas de software. Esses serviços incluem:

4.18. Testes de solução: para garantir a aderência aos requisitos da área de negócio, validar o desempenho da aplicação e identificar desvios de segurança e outros relacionados à qualidade do código da aplicação.

4.19. Apoio à Gestão da Qualidade e Processo: atividades de apoio relacionadas com planejamento, monitoramento, definição de prioridades, estratégias, responsabilidades e recursos para garantir a qualidade dos softwares desenvolvidos e a melhoria contínua do processo de desenvolvimento do MTB;

4.20. Análise de Garantia da Qualidade: atividades de apoio relacionadas ao acompanhamento, à medição, à auditoria e à apuração de indicadores de desempenho, de qualidade, dentre outros, visando à qualidade do processo e a qualidade do produto de software.

4.21. Também está previsto a contratação de serviços de suporte especializado em qualidade de software para apoiar a equipe do MTB em assuntos relacionados à aplicação das técnicas de testes, à atualização do PECS no que diz respeito a testes de soluções de software e a disciplina de qualidade de software e à incorporação de ferramentas mais adequadas à automatização de testes e garantia da qualidade dessas soluções.

4.22. **Natureza do serviço**

4.23. O objeto deste Termo de Referência se caracteriza como serviços de natureza continuada em função da sua essencialidade e habitualidade para a CONTRATANTE, ou seja, uma eventual paralisação desses serviços pode implicar sérios prejuízos às atividades do MTB. Trata-se de uma contratação permanente que, embora possa vir a ter o seu escopo atualizado devido à rápida evolução tecnológica característica do setor, pode gerar danos à Administração, se paralizada, como, por exemplo, a não realização de manutenções evolutivas nas soluções de software do MTB em virtude de alterações na legislação vigente, impossibilidade de faturar os serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação dessas soluções, uma vez que são

faturados a partir da contagem do seu tamanho, e a divulgação/ utilização de sistemas com problemáticas de qualidade, inclusive apresentando resultados incorretos.

4.24. Nesse sentido, esta contratação está alinhada com a Estratégia de Governança Digital - EGD que define os objetivos estratégicos, metas e indicadores da Política de Governança Digital, estabelecida pelo Decreto nº 8.636, de 15 de janeiro de 2016.

4.25. Dentre os principais desafios a serem enfrentados para aprimorar a efetividade das ações de governança digital, citamos os seguintes:

4.25.1. Integrar processos, sistemas e serviços, reduzindo iniciativas de busca de soluções em silos;

4.25.2. Ampliar o compartilhamento de sistemas, serviços e dados, estimulando a integração e a interoperabilidade entre sistemas transversais e sistemas de informações do governo;

4.25.3. Orquestrar o uso de sistemas administrativos, reduzindo a duplicidade de esforços e a geração de informações fragmentadas e não-padronizadas e, consequentemente, de desperdício de recursos e tempo; e

4.25.4. Mitigar as vulnerabilidades de segurança nos sistemas de informação governamentais.

4.26. Portanto, constatam-se as características de habitualidade e essencialidade do presente objeto para o alcance dos seguintes objetivos estabelecidos na EGD:

4.26.1. OE 01 - Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos;

4.26.2. OE 02 - Ampliar o uso de TIC para promover a transparência e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos;

4.26.3. OE 04 - Expandir e inovar a prestação de serviços digitais;

4.26.4. OE 06 - Facilitar e universalizar o uso e o acesso aos serviços digitais;

4.26.5. OE 07 - Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.

4.27. Enquadramento do serviço

4.28. Os serviços constantes do objeto da presente licitação são considerados de natureza comum, uma vez que foram definidos tomando por base especificações, métricas e padrões de qualidade e desempenho usualmente praticados no mercado de TI nacional.

4.29. Conforme prevê o parágrafo único do artigo 4º da Lei 10.520, de 17 de julho de 2002:

4.30. Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado;

4.31. Ainda, conforme o parágrafo segundo do artigo 9º do Decreto 7.174 de 12 de maio de 2010:

1. "§ 2º será considerado comum o bem ou serviço cuja especificação estabeleça padrão objetivo de desempenho e qualidade e for capaz de ser atendida por vários fornecedores, ainda que existam outras soluções disponíveis no mercado".

4.32. Enquadramento do Objeto

4.33. O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de serviços comuns, de que trata a Lei nº 10.520/02 e o Decreto nº 5.451/05, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado. Além disto, optou-se pela realização de Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços devido à possibilidade de contratação do objeto à medida que surgir a necessidade de aquisição, de acordo com o Decreto nº 7.892/2013.

4.34. Essa contratação respeita as preferências previstas no art. 30 da Lei no 8.248 de 23 de outubro de 1991, e na Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, conforme dispõe o art. 1º e 2º do Decreto nº 7.174/2010.

4.35. Essa contratação será efetuada pelo Sistema de Registro de Preços - SRP, de acordo com o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

4.36. Cabe registrar que o presente objeto se enquadra de forma plena e definitiva nos incisos do art. 3 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, em virtude:

(ii) das características do bem ou serviço que têm necessidade de contratação frequente;



(II) - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida ou por regime de tarifa;

(III) - quando for conveniente a aquisição de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; ou - neste caso registrar que o Conselho Administrativo de Defesa Econômica - CADE é participante deste Registro de Preços e,

(IV) quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração

4.37 Não poderá utilizar-se da Ata de Registro de Preços qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal que não tenha participado do certame, conforme Portaria MP/ST nº 20, de 14 de junho de 2016.

8. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Item 1 – Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software

5.1.1 Prestação de serviços de diagnóstico de demandas

5.1.1.1 Compreende as atividades necessárias à identificação do problema, realização de estudo técnico preliminar, análise de viabilidade, elencar requisitos, proposição de soluções para o problema, planejamento inicial de projeto e mapeamento de riscos para as necessidades de novas soluções de software ou manutenções evolutivas, adaptativas e de melhoria nas soluções existentes.

5.1.2 Prestação de serviços de desenvolvimento de soluções de software

5.1.2.1 Compreende as atividades de desenvolvimento de soluções de software, que englobam a modelagem de negócio, a análise e o levantamento de requisitos, a construção e atualização de artefatos de documentação e do código-fonte da aplicação, a execução de testes e as demais atividades descritas no Processo de Entrega Contínua de Soluções (PECS) do MTb, baseadas em princípios ágeis de desenvolvimento de software.

5.1.3 Prestação de serviços de manutenção de soluções de software

5.1.3.1 Compreende a manutenção de soluções já implantadas em ambiente de produção do MTb, com o objetivo de adaptações, evoluções e implementações de melhorias, em conformidade com o PECS do MTb, e a customização de soluções de software oriundas de outras órgãos, do Portal do Software Público, ou recebido pelo MTb por convênios, contratos ou doações.

5.1.3.2 São considerados serviços de manutenção:

5.1.3.2.1 **Manutenção Corretiva:** correção de defeitos identificados nas soluções de software em produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento e quaisquer desvios em relação a requisitos aprovados pelo gestor da aplicação.

5.1.3.2.2 **Manutenção Adaptativa:** adequação na solução de software em decorrência de mudanças que não impliquem inserção, alteração ou exclusão de requisitos funcionais.

5.1.3.2.3 **Manutenção de Interface:** adequação na solução de software para promover mudanças de interface e layout, sem alteração de funcionalidades sob o ponto de vista do usuário.

5.1.3.2.4 **Manutenção Evolutiva:** mudanças em requisitos funcionais da solução de software já concluída que impliquem inclusão, alteração e/ou exclusão de funcionalidades.

5.1.3.2.5 Os serviços de manutenção compreendem não apenas a modificação do código da aplicação, mas sim todas as atividades necessárias previstas no PECS para o atendimento da manutenção solicitada.

5.1.3.3 Para o desenvolvimento e manutenção das soluções de software, serão utilizadas as linguagens descritas na Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação do MTb, incluindo aplicações mobile.

5.1.3.4 Os serviços, objeto desta contratação, serão mensurados por meio da técnica de Análise de Pontos de Função - APF.

5.2. Lote 1 - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração

5.2.1. Contagem de Tamanho Funcional

5.2.1.1 Realizar contagens indicativas, estimativas e detalhadas de tamanho funcional em Pontos de Função de soluções de software.

5.2.1.2 Validar contagens de tamanho funcional em Pontos de Função de soluções de software realizadas por terceiros.

5.2.1.3 Apoiar a CONTRATANTE no registro, atualização, classificação e geração de relatórios sobre as informações de mensuração de soluções de software nas contagens e validações de contagens realizadas.

5.2.2. Suporte à Aplicação de Técnicas de Mensuração

5.2.2.1 Apoiar a equipe do MTb na atualização do PECS para minimizar situações de divergência com as demais fábricas que prestam serviços ao MTb, tais como Fábrica de Software, de Qualidade, de Testes, de Sustentação.

5.2.2.2 Apoiar a equipe do MTb em assuntos relacionados à aplicação de técnicas de mensuração de tamanho de software.

5.2.2.3 A prestação deste serviço será realizada presencialmente em local definido pelo MTb.

5.3. Lote 2 - Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software

5.3.1. Serviços de Qualidade Interna

5.3.1.1 Compreende a participação da Fábrica de Qualidade nas atividades relacionadas à Gestão da Qualidade durante a execução do Processo de Entrega Contínua de Soluções (PECS) do MTb abrangendo, mas não se limitando a:

5.3.1.1.1 Validação de testes unitários

5.3.1.1.2 Identificação de riscos de qualidade a de projeto

5.3.1.1.3 Identificação de possíveis testes nas histórias de usuários produzidas pela Domo do Produto

5.3.1.1.4 Estimativa de esforço de teste

5.3.1.1.5 Avaliação da aderência da solução de software aos padrões do MTb e à arquitetura de referência, arquitetura de dados e arquitetura de integração

5.3.1.1.6 Validação de modelos de dados

5.3.1.1.7 Avaliação da aderência dos produtos e artefatos entregues pelas fábricas prestadoras de serviço aos padrões e às ferramentas do MTb

5.3.1.1.8 Gerção e atualização de massa de dados controlada

5.3.1.1.9 Propor e implantar a adaptação do Processo de Entrega Contínua de Soluções - PECS para especificidades de projetos

5.3.1.1.10 A equipe da Fábrica de Qualidade atuará conjuntamente com as equipes do MTb e da Fábrica de Software na execução de Projetos de acordo com o PECS.



5.3.2 Serviços de Qualidade Externa

5.3.2.1 Compreende a execução das seguintes atividades para as soluções de software do MTb, com o objetivo de identificação de falhas e defeitos, em conformidade com o PECS do MTb, não esgotadas nos itens abaixo:

- 5.3.2.1.1 Efetuar validação da documentação de sistemas gerada pelas Fábricas de Software e de Sustentação, destacando as inconsistências a serem sanadas;
- 5.3.2.1.2 Validar os testes efetuados pelas Fábricas de Software e de Sustentação e verificar a sua qualidade e o atingimento dos índices de cobertura requeridos;
- 5.3.2.1.3 Efetuar testes nas soluções de software de maneira a garantir total aderência aos padrões técnicos e funcionais do projeto;
- 5.3.2.1.4 Efetuar testes nas soluções de software para identificação de desvios de segurança de código;
- 5.3.2.1.5 Verificação da aderência das soluções de software desenvolvidas/entregadas aos seus requisitos funcionais e não funcionais.

5.3.2.2 Devem ser previstos até 3 ciclos de testes para as demandas, ou seja, o valor do Ponto de Teste deve contemplar a execução dos testes até três vezes numa mesma demanda, sem ônus adicional para o MTb.

5.3.3 Serviço Especializado em Qualidade de Software

- 5.3.3.1 Apoiar a equipe do MTb na atualização do PECS para melhorar o processo e os padrões relacionados a testes e qualidade de software;
- 5.3.3.2 Apoiar a equipe do MTb em assuntos relacionados à aplicação de técnicas e ferramentas relacionadas a testes e qualidade de software;
- 5.3.3.3 Realização de estudo, implantação e parametrização de ferramentas de testes e qualidade de software;

5.4. Lote 3 – Prestação de serviços de sustentação de soluções de software

5.4.1. Prestação de serviços de sustentação de soluções de software

5.4.1.1 São considerados serviços de sustentação de soluções de software os serviços de operação e manutenção continuada de soluções de software implantadas nos ambientes de produção do MTb (Interno e Nuvem), cujo principal resultado é a correção de defeitos, manutenção da sua disponibilidade, estabilidade e desempenho. Esses serviços contemplam:

5.4.1.1.1 Correção-Análise: diagnóstico, restabelecimento da disponibilidade, correção de falhas ou defeitos de solução de software em ambiente de produção, abrangendo comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou mau funcionamento da aplicação e quaisquer desvios em relação aos requisitos funcionais ou não-funcionais esperados para a solução;

5.4.1.1.2 São considerados exemplos de indisponibilidades as seguintes situações ou defeitos que venham a ocorrer com as soluções de software sustentadas:

- 5.4.1.1.2.1 Impossibilidade de conclusão de um fluxo principal;
- 5.4.1.1.2.2 Dificuldades para concluir fluxos não essenciais do sistema;
- 5.4.1.1.2.3 Validações inconsistentes que resultem na corrupção de múltiplos registros de dados em produção;
- 5.4.1.1.2.4 Inoperância de integrações externas essenciais ao sistema;
- 5.4.1.1.2.5 Integrações não-críticas inoperantes;
- 5.4.1.1.2.6 Ausência de parâmetros ou tabelas de domínio que impossibilitem o uso do sistema;
- 5.4.1.1.2.7 Divergência de regra de negócio em relação à especificação, que impossibilite o uso do sistema;

- 5.4.1.1.2.9 Performance ou tempo de resposta em nível que impossibilite o uso do sistema ou afete os níveis de serviço acordados com as áreas usuárias.
- 5.4.1.1.2.9 As situações e atrasos enumerados anteriormente não esgotam os exemplos de indisponibilidades nas soluções de software sustentadas, e os casos omissos serão avaliados pelo MTB.
- 5.4.1.1.3 Melhoria Adequação da solução de software às necessidades de melhorias, sem alteração de funcionalidades sob o ponto de vista do usuário, com a finalidade de promover a melhoria de desempenho, manutenibilidade, soluções Não-conformidades de layout e outros aspectos influentes de usabilidade na aplicação.
- 5.4.1.1.4 Adaptação Adequação da solução de software às mudanças de ambiente operacional, compreendendo hardware e software básico, e de versão de software, do linguagem, de Browser, de Containers, de servidor de aplicação e de Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados (SGBD), que não impliquem inclusão, alteração ou exclusão de funcionalidades.
- 5.4.1.1.5 Aplicação especial: serviços de inclusão, alteração, consulta ou exclusão de dados no banco de dados do ambiente de produção para elaboração de relatórios, correção ou adequação de informações mantidas pelas soluções de software sustentadas e levantamento de informações complementares e não disponibilizadas de forma automática via aplicação ao usuário.
- 5.4.1.1.6 Suporte ao usuário: suporte de terceiro nível, de acordo com a definição de hierarquia de suporte em ambientes corporativos.
- 5.4.1.1.7 Apoio à produção: suporte e acompanhamento presencial das equipes de infraestrutura para análise diagnóstica, resolução de incidentes e proposta de melhoria, quando couber.
- 5.4.1.1.8 Acompanhamento das aplicações: Monitoração preventiva e gestão dos registros de Log gerados pelos sistemas sustentados.
- 5.4.1.1.9 Operação de Sistemas: Consiste na execução de quaisquer procedimentos operacionais rotineiramente requeridos pelo sistema em função de suas regras de negócio ou forma de constituição.
- 5.4.1.1.10 Integração e entrega contínua: Consiste na configuração e operação dos ambientes de integração e entrega contínua adotado para as soluções sustentadas (servidor de automação de entregas e orquestradores de containers) na CONTRATADA, bem como construção dos pacotes com os softwares sustentados e gerenciamento de publicação de pacotes de software nos ambientes da CONTRATANTE.
- 5.4.1.1.11 Os serviços de sustentação compreendem não apenas a modificação de código da aplicação, mas sim todas as atividades necessárias previstas no PEGS para o atendimento da manutenção, bem como atividades de operação das soluções de software.
- 5.4.1.1.12 Incluem nos serviços de sustentação as atividades necessárias para manter a documentação da solução de software atualizada e compatível com as manutenções realizadas.
- 5.4.1.1.13 Os serviços previstos neste item serão faturados de mensalmente com base no quantitativo de pontos de função sustentados previstos na Ordem de Serviço de sustentação do período.
- 5.4.1.1.14 Para a sustentação das soluções de software, serão utilizadas, dentre outras, as linguagens descritas na Soluções de Tecnologia de Informação e Comunicação do MTB, incluindo tecnologia de scripts para configuração de containers, aplicações móveis (APPE), serviços e microserviços de Backend mobile, bem como a solução Pentaho conforme ANEXO II - AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO.
- 5.4.1.1.15 A lista de inicial de soluções a serem sustentadas encontra-se no Anexo XIII - LISTA PRELIMINAR DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE SUSTENTADAS poderá ser alterada durante a vigência do contrato.
- 5.4.1.1.15 A CONTRATADA é responsável por absorver o conhecimento do negócio e do código fonte de cada solução sustentada.



5.4.1.2 Quando o diagnóstico do incidente apontar necessidade de intervenção na configuração do ambiente de infraestrutura (hardware e software) da CONTRATANTE no qual a aplicação se insere, a CONTRATADA deverá indicar quais mudanças contextuais provocaram essa necessidade. Neste caso, a área de infraestrutura de TI da CONTRATANTE analisará as justificativas da CONTRATADA. Caso esteja de acordo, adotará as medidas cabíveis para corrigir o problema. Caso contrário reencaminhará o incidente e o devolverá para o tratamento adequado por parte da CONTRATADA sem que a contagem dos tempos de atendimento do incidente sejam interrompidos.

5.4.1.3 A investigação de incidentes pelo serviço de sustentação engloba também avaliação das configurações dos servidores de aplicação e containers (logs, parâmetros e estatísticas), bem como parâmetros e logs do servidor de banco de dados de produção.

5.4.1.4 Mensalmente, a CONTRATADA deverá atualizar os registros históricos da prestação de seus serviços e apresentar à CONTRATANTE todas as informações sobre as atividades realizadas durante o período da OS de Sustentação, discriminando, pelo menos, a disponibilidade mensal de cada um dos sistemas sustentados, todos os chamados de suporte e incidentes com respectivos tempos de atendimento e as manutenções corretivas realizadas no mês, com as devidas pontuações conforme o Manual de Contagem de Pontos de Função definido pela CONTRATANTE.

5.4.2 Prestação de serviços eventuais relacionados as soluções sustentadas
5.4.2.1 Os serviços previstos neste item serão faturados por demanda.

5.4.3 Prestação de serviços de implantação do solução de software em ambiente de produção

5.4.3.1 Planejamento, documentação e execução das atividades necessárias para a implantação de uma solução de software em ambiente de produção, incluindo a execução de ajustes em modelos, migração e carga de dados.

5.4.3.2 Durante a migração ou carga de dados, a atuação da fábrica de sustentação compreende a adaptação, a execução e a verificação dos resultados de scripts, previamente preparados pelo MTB ou por terceiros contratados para esse fim, nas bases de dados da solução de software em implantação.

5.4.3.3 Este serviço será faturado com base no tamanho funcional do escopo da solução de software a ser implantada.

5.4.4 Prestação de serviços de documentação de soluções de software

5.4.4.1 Gerar ou atualizar a documentação de soluções de software sustentada, que pode contemplar a solução completa ou apenas um conjunto de funcionalidades.

5.4.4.2 Este serviço será faturado com base no tamanho funcional do escopo da solução de software sustentada a ser documentada.

5.4.4.3 Os serviços de documentação aplicam-se às soluções já implantadas ou na iminência de serem implantadas, em ambiente de produção, compreendendo a elaboração ou atualização de toda ou parte da documentação das soluções.

5.4.4.4 A documentação produzida pela CONTRATADA deverá seguir os padrões e modelos previstos no PECS.

5.4.5 Prestação de serviços de treinamento de usuários

5.4.5.1 Capacitação de usuários para utilização completa da solução de software sustentada.

5.4.5.2 É responsabilidade da CONTRATADA preparar o ambiente disponibilizado pelo MTB para o treinamento e o material didático que será utilizado.

5.4.5.3 Este serviço será faturado em horas-atividade.

5.4.6 Prestação de serviços de sustentação sob Demanda

5.4.6.1 Consiste na sustentação de solução de software que não consta na lista de soluções da OS de Sustentação mensal. A CONTRATANTE poderá

requerido e seu critério exclusivo, a prestação de serviço Sustentação sob Demanda para produtos de software não incluídos na lista dos sustentados mensalmente pela CONTRATADA, por intermédio de Ordem de Serviço - OS específica para este fim.

5.4.6.2 Este serviço será faturado por demanda com base no tamanho funcional do escopo da solução de software que será sustentada sob demanda.

5.4.6.3 Os serviços solicitados serão detalhados nessa OS e devem estar dentro do escopo das atividades descritas no que for pertinente para o escopo específico da solução de software que será sustentada sob demanda.

5.4.6.4 Este serviço será faturado em Pontos de Função Sustentado.

5.4.7 Prestação de serviços em Sites e Portais Institucionais

5.4.7.1 Disponibilização, manutenção, parametrização e operação de sites e portais institucionais com gestor de conteúdo.

5.4.7.2 Este serviço será faturado em Horas-atividade de acordo com o catálogo de Serviços do Item Sites e Portais Institucionais - ANEXO XV.

5.4.7.3 Em casos em que o Catálogo não ofereça estimativa que possa ser utilizada na medição de esforço, MTB e CONTRATADA buscarão o consenso, através dos seguintes procedimentos:

5.4.7.3.1 Analogia com outros itens do Catálogo.

5.4.7.3.2 Análise de Pontos de Função Detalhada, conforme descrito no Manual de Práticas de Contagem (CPM 4.3) do IFPUG, quando aplicável.

5.4.7.3.3 Projeto piloto de reduzida duração para aferição empírica do tamanho do escopo, com acompanhamento em tempo integral (em modelo de "sombra"), por fiscal do MTB, do trabalho da CONTRATADA.

5.4.7.4 O resultado obtido do processo acima poderá, a critério do MTB, ser incorporado ao Catálogo para utilização em demandas futuras.

5.4.7.5 O MTB é o responsável final por definir o tamanho de determinado escopo em Horas-Atividade na abertura da Ordem de Serviço. As justificativas da CONTRATADA deverão ser, no entanto, consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

5.4.7.6 Após o término da demanda, a CONTRATADA poderá propor ao MTB a atualização do Catálogo. Se, por exemplo, uma determinada atividade possui escopo maior do que o indicado, isso permitirá uma medição mais precisa para demandas futuras. O MTB poderá, assim, alterar o tamanho de determinado item no Catálogo, tanto por provocação da CONTRATADA, como por seu processo próprio. Note-se, ainda, que o Catálogo somente poderá ser atualizado antes do início do desenvolvimento de determinada demanda.

5.5 Item 8 - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa

5.5.1 São considerados Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa os Serviços de Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa conforme ANEXO XVI - Catálogo de Serviços de TIC definidos pelo MTB, cujo principal resultado é garantir a execução do Portfólio de Serviços e Projetos de TIC do MTB. Esses serviços contemplam:

5.5.2 Apoio à Gestão de TIC

5.5.2.1 Gestão de Projetos

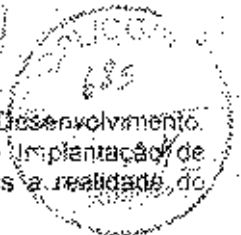
5.5.2.1.1 Apoiar a Contratante na gestão do portfólio de projetos de TIC.

5.5.2.1.2 Elaborar relatório de acompanhamento de atividades realizadas no período por projeto.

5.5.2.1.3 Realizar a prospecção de projetos na área de TIC.

5.5.2.1.4 Propor/Revisar de metodologia de Gestão de Projetos e Arquitetura Corporativa.

5.5.2.1.5 Repassar de conhecimento de metodologias de Gestão de Projetos.



- 5.5.2.1.6 Apoiar no gerenciamento de projetos de Aquisições, Desenvolvimento, Evolução de Sistemas de Informação, Infraestrutura e Implantação de processos, utilizando a metodologias do SISP ajustadas a realidade do MTb;
- 5.5.2.1.7 Propor e homologar solução de Gestão de Projetos;

5.5.2.2 Governança de TIC

- 5.5.2.2.1 Apoiar a Contratante na proposição de novos processos ou adaptação de processos já existentes referentes a determinado domínio do modelo de referência COBIT;
- 5.5.2.2.2 Elaborar Plano de Melhoria dos Processos de TI;
- 5.5.2.2.3 Elaborar diagnóstico de maturidade de governança de TI em relação ao modelo de referência COBIT;
- 5.5.2.2.4 Realizar a implantação de processos de determinado domínio do modelo de referência COBIT;
- 5.5.2.2.5 Elaborar diagnóstico de maturidade de gestão de TI em relação ao modelo de referência ITIL;
- 5.5.2.2.6 Elaborar proposta de implantação de novos processos ou adaptação de processos já existentes referentes a determinada fase do modelo de referência ITIL;
- 5.5.2.2.7 Elaborar/revisar método de avaliação de maturidade de TI, com base no modelo de referência ITIL;
- 5.5.2.2.8 Realizar a implantação de processos de determinada fase do modelo de referência ITIL;
- 5.5.2.2.9 Participar de reunião sobre assunto relacionado;
- 5.5.2.2.10 Elaborar plano de certificação de processo (ISO 9000/2000 ou ISO 20000 ou CMM ou CMMI ou ITIL ou COBIT ou ISO 27000 ou PMBOK) relacionada à Tecnologia da Informação;
- 5.5.2.2.11 Executar plano de certificação de processo (ISO 9000/2000 ou ISO 20000 ou CMM ou CMMI ou ITIL ou COBIT ou ISO 27000 ou PMBOK) relacionada à Tecnologia da Informação;
- 5.5.2.2.12 Apoiar a Contratante na implementação das ações (plano de ação) que visam a alcançar a maturidade de TIC desejadas e atender às recomendações e determinações dos Órgãos de Controle Interno e Externo;
- 5.5.2.2.13 Apoiar a contratante na homologação de ferramentas de governança corporativa e alinhamento estratégico;
- 5.5.2.2.14 Apoiar a contratante na implantação de soluções de governança corporativa e alinhamento estratégico;

5.5.2.3 Auditoria e Conformidade

- 5.5.2.3.1 Apoiar no levantamento de indicadores e Níveis Mínimos de Serviços (SLA) dos contratos da CGTI, separando-os por contrato;
- 5.5.2.3.2 Construir minutas de documentos necessários à gestão, por contrato;
- 5.5.2.3.3 Apoiar em atenções de pagamentos e glosas nos contratos da CGTI, separando-os por contrato;
- 5.5.2.3.4 Auditar a aplicação de processos e procedimentos;

5.5.2.4 Gestão de Serviços de Infraestrutura dos Ambientes de TIC

- 5.5.2.4.1 Desenvolver e propor indicadores para avaliação da qualidade e disponibilidade dos serviços de Infraestrutura de TIC;
- 5.5.2.4.2 Revisar indicadores para avaliação da qualidade e disponibilidade dos serviços de infraestrutura de TIC;
- 5.5.2.4.3 Apoiar na verificação das conformidades e integridade dos relatórios de disponibilidade e serviços da infraestrutura de TIC;
- 5.5.2.4.4 Monitorar os processos de infraestrutura de TIC conforme as gerências do ITIL;
- 5.5.2.4.5 Planejar e gerir a capacidade de infraestrutura para o suporte aos serviços de TIC;

- 5.5.2.4.6 Gerir os níveis de serviços de infraestrutura de TIC;
- 5.5.2.4.7 Gerir o atendimento aos usuários de serviços de TIC;
- 5.5.2.4.8 Apoiar o planejamento das atividades de gestão de configuração;
- 5.5.2.4.9 Auditar a execução do Plano de Configuração de um sistema;
- 5.5.2.4.10 Apoiar a operação/manutenção dos processos correlatos à gestão de configuração e mudanças, como por exemplo: estruturar o ambiente de configuração, gerar as entregas de artefatos, dentre outros;
- 5.5.2.4.11 Prospeccionar soluções de gestão de configuração e mudanças.

5.5.2.5 Gestão de Serviços de Sistemas – Solução de TI

- 5.5.2.5.1 Identificar junto às áreas de negócio as necessidades relativas ao desenvolvimento e sustentação de sistemas;
- 5.5.2.5.2 Apoiar na análise de negócio de iniciativas de desenvolvimento e sustentação de sistemas;
- 5.5.2.5.3 Realizar pesquisa de satisfação das usuários quanto aos serviços de sistemas;
- 5.5.2.5.4 Propor plano de ações de melhoria nos sistemas;
- 5.5.2.5.5 Planejar e gerir capacidade de desenvolvimento e sustentação frente à demanda dos sistemas;
- 5.5.2.5.6 Gerenciar o backlog de atividades de sustentação dos sistemas;
- 5.5.2.5.7 Realizar a integração das áreas de negócio, de desenvolvimento de sistemas e de infraestrutura com o objetivo de solucionar incidentes, problemas e outras pendências manutenção e desenvolvimento de sistemas;
- 5.5.2.5.8 Monitorar a execução das demandas de sustentação de sistemas;
- 5.5.2.5.9 Apoiar nas atividades de verificação de qualidade técnica do sistema;
- 5.5.2.5.10 Apoiar a área de negócio nas atividades de testes de aceitação (homologação) de sistemas;
- 5.5.2.5.11 *Observação: Especificamente, este serviço será composto por todas as atividades elencadas acima e a incidência de qualidade será medida diante da média do grau de satisfação dos usuários, que poderá ser: Excelente, Bom, Regular, Ruim ou Péssimo. Nos dois primeiros níveis considerar-se o por completo o atendimento. No nível "Regular" apenas 50% atendido e nos dois últimos níveis a rejeição total do serviço.*

5.5.3 Apoio Técnico

5.5.3.1 Arquitetura de Software

- 5.5.3.1.1 Elaborar arquitetura base corporativa para desenvolvimento de sistemas;
- 5.5.3.1.2 Revisar a arquitetura base corporativa para desenvolvimento de sistemas;
- 5.5.3.1.3 Elaborar arquitetura específica para desenvolvimento de sistema;
- 5.5.3.1.4 Revisar arquitetura específica para desenvolvimento de sistema;
- 5.5.3.1.5 Detectar, resolver e acompanhar problemas sistêmicos que demandem conhecimento pleno da arquitetura do software;
- 5.5.3.1.6 Realizar a absorção do conhecimento de sistema externo de MC para sustentação futura;
- 5.5.3.1.7 Elaborar análise de viabilidade tecnológica relacionada aos aspectos arquiteturas;
- 5.5.3.1.8 Analisar arquitetura de sistema como por exemplo: desempenho do sistema, gestão de riscos de segurança, verificar práticas de codificação segura, implementação de ferramenta, dentre outros que sejam necessários;
- 5.5.3.1.9 Definir boas práticas para codificação segura para o MIT;
- 5.5.3.1.10 Realizar Prospeção de solução relacionada aos aspectos arquiteturas;
- 5.5.3.1.11 Implantar pacote de software;
- 5.5.3.1.12 Desenvolver soluções arquiteturas para implementação de sistemas;

5.5.3.2 Teste e Qualidade de Software

- 5.5.3.2.1 Realizar testes de aceitação (homologação) de software envolvendo



- 5.5.3.2.2 Tipos de testes (FURPS+):
- 5.5.3.2.2.1 (F) Funcionalidade, de função, de segurança e de volume;
- 5.5.3.2.2.2 (U) Usabilidade, de usabilidade;
- 5.5.3.2.2.3 (R) Reliabilidade ou (C) confiabilidade, de integridade, de estrutura e de stress;
- 5.5.3.2.2.4 (P) Performance ou (D) Desempenho, de avaliação de desempenho e de carga;
- 5.5.3.2.2.5 (S) Suportabilidade, de configuração e de instalação;
- 5.5.3.2.3 Métodos ou técnicas de testes, de caixa branca e de caixa preta;
- 5.5.3.2.4 Revisão técnica de artefato recebido pela contratante de acordo com a Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas - MGDS;
- 5.5.3.2.5 Elaborar metodologia de testes de software;
- 5.5.3.2.6 Revisar a metodologia de testes de software;
- 5.5.3.2.7 Apoiar na prospecção e/ou implantação de ferramentas de testes e qualidade de software;
- 5.5.3.2.8 Apoiar na prospecção de níveis de serviço das atividades de análise, codificação, testes e manutenção de sistemas;
- 5.5.3.2.9 Planejar e implementar as atividades de testes com o objetivo de garantir a qualidade dos sistemas;
- 5.5.3.2.10 Apoiar no gerenciamento dos projetos relativos à garantia de qualidade dos sistemas de informação;

5.5.3.3 Dados e informações

- 5.5.3.3.1 Apoiar na análise e modelagem dos dados das aplicações sob desenvolvimento e manutenção;
- 5.5.3.3.2 Propor e manter os normativos relativos aos padrões de criação de objetos de banco de dados implantados na infraestrutura;
- 5.5.3.3.3 Propor, implementar e manter o modelo global de dados do Ministério;
- 5.5.3.3.4 Planejar e acompanhar os processos de replicação de dados;
- 5.5.3.3.5 Realizar a análise de desempenho das aplicações e otimização das transições com o banco e dados;
- 5.5.3.3.6 Realizar pesquisas, estudos e provas de conceito para a implementação de melhores práticas e tecnologias relacionadas a banco de dados e serviços de informação;
- 5.5.3.3.7 Realizar serviços de apuração especial (Executar Procedimentos, Funcionalidade Rotinas ou "Scripts" em Banco de Dados como Consultas, Inclusão, Alteração Exclusão e Extração de relatórios);
- 5.5.3.3.8 Elaborar relatórios técnicos referentes a modelos, estrutura de dados do MTO;
- 5.5.3.3.9 Administração de Dados: Tratam-se dos Serviços especializados de planejamento, administração e integração dos recursos de informações corporativas e específicas da CONTRATANTE, dos serviços de apoio ao desenvolvimento e administração, de modo centralizado, das estratégias, procedimentos e práticas para o processo de gestão dos recursos de informação, incluindo planos para sua definição, padronização, organização, proteção e utilização; dos serviços de manutenção e expansão do modelo de dados corporativo, do gerenciamento do dicionário de dados, da modelagem e validação de modelos; da realização de estudos e levantamentos relacionados ao mapeamento e a melhor organização das informações; além da execução de projetos relacionados a reestruturação de informações da CONTRATANTE, entre outros pertinentes ao serviço;
- 5.5.3.3.10 Atividades Padronizadas de Administração de Dados: São atividades para as quais a CONTRATANTE identifica um padrão de execução repetível e consequentemente, é possível definir indicadores diretos de execução nesta especificação. Não obstante as características
- 5.5.3.3.11 Inteligência de Negócios (BI) Tratam-se dos Serviços especializados de planejamento, desenvolvimento e manutenção de soluções de inteligência de negócio como data warehouses e aplicações OLAP (On-line Analytical Process); bem como a definição e administração de estratégias, procedimentos e práticas de gestão de tecnologias orientadas a disponibilizar informação e conhecimento dos dados corporativos da CONTRATANTE;
- 5.5.3.3.12 Atividades Padronizadas de Inteligência de Negócios (BI): São atividades para as quais a CONTRATANTE identifica um padrão de execução repetível, e



- 5.5.3.5.13 Apoiar a contratante na auditoria de conformidade referente a SUC.
- 5.5.3.5.14 Em casos em que o Catálogo não ofereça estimativa que possa ser utilizada na medição de esforço, MTb e CONTRATADA buscarão o consenso através dos seguintes procedimentos.
- 5.5.3.5.15 Analogia com outros itens do Catálogo de Serviços de TIC.
- 5.5.3.5.16 Análise de Pontos de Função Detalhada, conforme descrito no Manual de Práticas de Contagem (GPM.4.3) do IFFUG, quando aplicável.
- 5.5.3.5.17 Projeto piloto de reduzida duração para aferição empírica do tamanho do escopo, com acompanhamento em tempo integral (em modelo de "sombra"), por fiscal do MTb, do trabalho da CONTRATADA.
- 5.5.3.5.18 O resultado advindo do processo acima poderá, a critério do MTb, ser incorporado ao Catálogo para utilização em demandas futuras.
- 5.5.3.5.19 O MTb é o responsável final por definir o tamanho de determinado escopo em Horas-Atividade e UST na abertura da Ordem de Serviço. As justificativas da CONTRATADA deverão ser, no entanto, consideradas e respondidas, ainda que não aceitas.
- 5.5.3.5.20 Após o término da demanda, a CONTRATADA poderá propor ao MTb a atualização do Catálogo. Se, por exemplo, uma determinada atividade possua escopo maior do que o indicado, isso permitirá uma medição mais precisa para demandas futuras. O MTb poderá, assim, alterar o tamanho de determinado item no Catálogo, tanto por provocação da CONTRATADA como por seu processo próprio. Note-se, ainda, que o Catálogo somente poderá ser atualizado antes do início do desenvolvimento de determinada demanda.

6. PROCESSO DE ENTREGA CONTÍNUA DE SOLUÇÕES - PECS

- 6.1. Os serviços serão demandados e executados por base no Processo de Entrega de Soluções - PECS do MTb.
- 6.2. O PECS é o processo que tem por objetivo orientar a estruturação, execução, gestão e governança das entregas de soluções em TI do Departamento de Tecnologia da Informação - DTI no MTb. A semelhança de outros processos de engenharia de software, ele consiste em um conjunto de atividades, denominadas disciplinas, executadas ao longo das fases do processo de forma iterativa e incremental.
- 6.3. Cabe destacar que o PECS é uma evolução do PES, processo originalmente proposto pela Diretoria de Tecnologia de Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MP e que, devido aos bons resultados obtidos no MP, foi absorvido e está sendo adaptado às necessidades do MTb.
- 6.4. São definidas as seguintes disciplinas no PECS:
 - 6.4.1. Aplicação de Metodologia Ágil e no *Software Craftmanship*.
 - 6.4.2. Alinhamento Corporativo - disciplina que garante o alinhamento do projeto com as iniciativas estratégicas do MTb.
 - 6.4.3. Gestão de Portfólios - disciplina utilizada para garantir que os projetos certos sejam executados de forma que os objetivos do MTb sejam alcançados. Responsável pela organização dos projetos com objetivos comuns de resultado em forma de portfólio, visando à maximização dos benefícios, à otimização na alocação dos recursos do MTb e à minimização de conflito e concorrência entre projetos.
 - 6.4.4. Gerenciamento de Projetos - disciplina utilizada para que cada projeto aberto seja executado com sucesso, atingindo suas metas em termos de tempo, custo, escopo e qualidade.
 - 6.4.5. Gestão de Produtos - disciplina em que são realizadas as atividades relacionadas aos requisitos da solução.
 - 6.4.6. Arquitetura - disciplina em que é definida a organização da solução em componentes, englobando as suas relações, entre si e com o ambiente, e os princípios norteadores do seu desenho e evolução.
 - 6.4.7. Implementação - engloba todas as atividades relativas à construção e testes da solução.
 - 6.4.8. Gestão de Configuração de Software - disciplina responsável por apoiar o desenvolvimento de software com atribuições como o controle de versão, o controle de mudança e a auditoria das configurações.
 - 6.4.9. Implantação - disciplina relacionada à produção de artefatos necessários à implantação da solução em ambiente operacional e a configuração desse ambiente.

6.4.10. **Gestão da Qualidade** - disciplina relacionada à Garantia da Qualidade de Software cujo objetivo é fornecer aos interessados em uma solução baseada em software a adequada visibilidade dos projetos, dos processos de desenvolvimento e dos produtos gerados. O foco principal é verificação e validação dos produtos de trabalho, incluindo os testes previstos neste Termo de Referência.

6.5. São fases do Ciclo de Liberação da Solução o Diagnóstico, a Iniciação, a Construção, a Transição e a Operação, conforme modelo apresentada na figura abaixo:



Figura 1. Fases do PECS

6.6. Uma entrega "release" de software é definida como um ciclo de desenvolvimento que percorra sequencialmente as fases de iniciação, de construção e de transição, nessa ordem, com objetivo de entregar, ao final do ciclo, um produto pronto para implantação em produção, que agregue valor ao negócio em questão e que seja passível de ser utilizado pelo usuário final.

6.6.1 As fases de Diagnóstico e de Operação não estão incluídas no conceito de release do PECS.

6.6.2 As fases do PECS determinam a natureza dos serviços, conforme classificação a seguir:

6.6.3 **Diagnóstico**: nesta fase, é executado o estudo técnico preliminar contemplando o estudo de viabilidade para desenvolvimento de soluções de software e, a critério do MIT, para manutenções evolutivas, adaptativas e de melhoria. Há predomínio das atividades relacionadas às disciplinas Gestão de Portfólios, Gerenciamento de Projetos, Arquitetura e Gestão de Produtos e realizam-se, pelo menos, a identificação do escopo inicial, a elaboração da visão do projeto, o macro levantamento e detalhamento de requisitos, a elaboração da proposta de solução, a mensuração de tamanho funcional estimada para o escopo definido, a proposta de divisão do escopo total do projeto em releases e a iniciação da gestão de riscos.

6.6.4 **Iniciação**: nesta fase, há o predomínio das disciplinas de Arquitetura, Gestão de Produtos, Gestão da Qualidade e Gerenciamento de Projetos para definir e validar a Arquitetura da Solução, planejar a entrega e definir critérios de qualidade dos produtos gerados por meio de ciclos da Fase de Construção. Esta etapa recebe como entrada os artefatos da Fase de Diagnóstico.

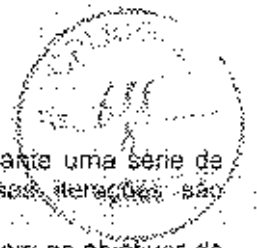
6.6.5 Na fase de iniciação da primeira "release" de um projeto, os artefatos da fase de Diagnóstico podem ser revisos e, se necessário, propostos ajustes que devem ser aprovados pelo MIT.

6.6.6 **Construção**: nesta fase, há o predomínio das atividades relacionadas às disciplinas Gestão de Produtos, Arquitetura, Gestão da Qualidade, Gerenciamento de Projetos e Implementação, tais como, mas não se limitando a preparação das histórias de usuários, produção/alteração de código-fonte, elaboração ou atualização de documentação necessária à preservação do conhecimento de negócio implementada na solução, elaboração do plano de testes e execução dos testes unitários.

6.6.7 **Transição**: nesta fase, há o predomínio das atividades relacionadas às disciplinas Gestão de Configuração de Software, Gestão da Qualidade e Implantação, tais como, mas não se limitando a execução de testes de aceitação, produção da documentação para implantação, transição da solução para um ambiente estável e controlado e homologação da solução de software objeto de "release".

6.6.8 **Operação**: nesta fase, a solução está implantada em ambiente de produção e predominam as atividades relacionadas à sua sustentação.

6.6.9 Os artefatos de entrega do PECS e os marcos associados a cada fase estão definidos no ANEXO VIII - ARTEFATOS DO PROCESSO DE ENTREGA CONTÍNUA DE SOLUÇÕES - PECS.



- 6.6.10. O PECS é iterativo e incremental, suas fases são gerenciadas mediante uma série de iterações. Nas fases de Iniciação, Construção e Transição, essas iterações são denominadas sprints.
- 6.6.11. Toda sprint inicia com a Reunião de Planejamento, em que se definem os objetivos da Sprint e os itens de trabalho a serem desenvolvidos ao longo da iteração. Para cada item de trabalho, é necessário obter do Dono do Produto uma descrição sucinta e a definição de pronto do item, assim não haverá dúvidas na hora de receber o produto previsto no item de trabalho planejado. A definição de pronto do item leva em conta as descrições de produto preparado e produto pronto do PECS. Dessa reunião participam obrigatoriamente, pelo menos, o Dono do Produto, o Líder do Projeto e o Responsável Técnico.
- 6.6.12. Ao final de cada sprint é realizada a Reunião de Revisão da Sprint, em que a equipe mostra o que foi alcançado durante a Sprint, no formato de uma demonstração das novas funcionalidades, e uma breve apresentação das ocorrências importantes da sprint. Dessa reunião participam obrigatoriamente, pelo menos, o Dono do Produto, o Líder do Projeto e o Responsável Técnico.
- 6.6.13. A apresentação dos produtos da sprint, já instalados no ambiente do MTb, ao Dono do Produto deve ser realizada pelo Responsável Técnico ou pelo(s) profissional(is) que os produziram.
- 6.6.14. Durante a Revisão, a sprint é avaliada em relação aos seus objetivos e à descrição e definição de pronto de cada item de trabalho, determinados durante a reunião de Planejamento da Sprint.
- 6.6.15. Os itens de trabalho que não atenderem à sua definição de pronto ou à sua descrição serão rejeitados integralmente.
- 6.6.16. Os itens de trabalho que não funcionarem de acordo com o previsto poderão ser, a critério do MTb, aceitos parcialmente ou rejeitados integralmente, conforme o caso.
- 6.6.17. Os itens de trabalho rejeitados integralmente são considerados como não entregues na Sprint.
- 6.6.18. Também ao final de cada sprint, ocorre a reunião de Retrospectiva da Sprint, que serve para identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e que ações serão tomadas para melhorar. Dessa reunião participam obrigatoriamente o Líder do Projeto, o Responsável Técnico e a equipe que produziu os itens de trabalho da Sprint.
- 6.6.19. Itens de trabalho planejados e não entregues ao final da sprint voltam para o Release Backlog e serão utilizados, a critério do MTb, em planejamento de sprints futuras.
- 6.6.20. Após a Reunião de Revisão da Sprint, será assinado o Termo de Aceitação da Sprint, de forma a refletir o resultado dessa reunião, conforme modelo do ANEXO IX - MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DA SPRINT.

7. Modelo de Execução Dos Serviços - Termos Os Locais

- 7.1. Todos os serviços serão executados com base nas seguintes premissas comuns:
 - 7.1.1. **Ordens de Serviço (OS)**
 - 7.1.1.1. A Ordem de Serviço é o instrumento formal pelo qual o MTb encaminha a demanda de serviço para a CONTRATADA.
 - 7.1.1.2. Todos os serviços serão iniciados, executados, entregues e avaliados em função de Ordem de Serviço específica, emitida por pessoa competente do MTb.
 - 7.1.1.3. As Ordens de Serviço serão emitidas, acompanhadas, revisadas e recebidas (aceitas) pelo MTb.
 - 7.1.1.4. As Ordens de Serviço serão recebidas pelo MTb tanto em caráter provisório como em definitivo.
 - 7.1.1.5. As datas de início e término da execução dos serviços serão registradas na própria Ordem de Serviço.
 - 7.1.1.6. As Ordens de Serviço serão abertas conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.
 - 7.1.1.7. O modelo de Ordem de Serviço poderá, a critério do MTb, ser alterado a qualquer momento para atender as necessidades do serviço, devendo, contudo, manter as informações mínimas necessárias para sua execução.
 - 7.1.1.8. Caso as características específicas do escopo do serviço assim determinem, poderá haver substituição total ou parcial de insumos e produtos nos padrões do PECS por outros:

indicados na Ordem de Serviço, sem que isso implique alteração do valor unitário do Ponto de Função contratado.

7.1.9 A interrupção na execução dos serviços não interrompe a contagem dos prazos de execução contratual ou previstos no planejamento da Ordem de Serviço, salvo por motivo formalmente justificado pela CONTRATADA e aceito pelo MTB.

7.1.10 A Ordem de Serviço poderá ser replanejada a qualquer momento a critério do MTB, o que será registrado no Histórico de Ocorrências.

7.1.11 As Ordens de Serviço serão enviadas pelo MTB para a CONTRATADA dentro do período de tempo compreendido entre 8h00 e 18h00 horas das dias úteis. Analogamente, os produtos gerados pela CONTRATADA só serão recepcionados pelo MTB nesta mesma faixa de dias úteis e horários.

7.2. Metodologia de execução dos serviços

7.2.1 Todos os artefatos e produtos dos serviços contratados serão avaliados pela equipe do MTB, com eventual suporte técnico da fabricante.

7.2.2 Serão considerados defeitos:

7.2.2.1. Implementações que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos.

7.2.2.2. Funcionamento irregular identificado na instalação ou operação do produto, decorente dos seus entregáveis previstos.

7.2.2.3. Artefatos documentais que contemplem não conformidades relacionais, incompletude, incompatibilidades, divergências com as especificações ou inconsistências em relação ao padrão adotado no âmbito do MTB.

7.2.3 A CONTRATADA deverá comunicar formalmente ao MTB quaisquer fatores que possam afetar a execução do serviço impactando os prazos, os custos ou a qualidade do produto a ser entregue, quer esses fatores sejam provocados por ela ou pelo MTB, antecipadamente e ocorrência dos efeitos. A falta dessa comunicação poderá, a critério do MTB, implicar a não aceitação das justificativas.

7.2.4 Os modelos e padrões dos produtos e artefatos a serem gerados ao longo da execução dos serviços estão disponibilizados em solução de software instalada no MTB e poderão ser objeto de verificação pelos licitantes na fase de vistoria técnica opcional, observando as exigências contidas no item - **Vistoria Técnica**.

7.2.5 A critério do MTB, as ferramentas utilizadas nos processos e os modelos e padrões dos produtos e artefatos poderão ser atualizados em razão de evolução tecnológica ou metodológica, devendo a CONTRATADA se adequar em até 30 dias úteis.

7.2.6 Todos os produtos resultantes dos serviços deverão ser elaborados por profissionais devidamente qualificados.

7.2.7 Os profissionais que executarão atividades presencialmente no MTB deverão atender aos perfis técnicos estipulados no item - **Perfil Profissional da Equipe da CONTRATADA**.

7.2.8 Os artefatos e produtos gerados pelo serviço deverão atender a critérios de qualidade necessários para sua validação e aceitação, definidos neste documento e nos procedimentos de padrões, metodologias e processos de trabalho do MTB, complementados por outros critérios, no que couber, na Ordem de Serviço.

7.2.9 Após o recebimento dos produtos previstos para a Ordem de Serviço, será emitido o Termo de Recebimento Provisório.

7.2.10 Os produtos entregues serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do MTB.

7.2.11 Será comunicada formalmente à CONTRATADA, por meio da emissão do Termo de Devolução de Produtos da OS conforme modelo do ANEXO XII - **MODELO DE TERMO DE DEVOLUÇÃO DE PRODUTOS DA OS**, a não conformidade dos produtos com a qualidade, de acordo com os critérios de aceitação definidos na OS e no item **Avaliação da Qualidade**, em conjunto com o especificado no item **Níveis Mínimos de Serviço - NMS** deste Termo de Referência.

7.2.11.1. O prazo para a correção das não conformidades é de cinco dias úteis após a comunicação.

7.2.11.2. A CONTRATADA poderá solicitar formalmente ao MTB a extensão desse prazo, antes de seu encerramento. Deverá constar da solicitação a proposta de prazo e a sua justificativa.

7.2.12 O prazo para recebimento definitivo desses serviços será reiniciado após o recebimento dos produtos corrigidos e a emissão de novo Termo de Aceite Provisório, quando então serão reavaliados quanto aos critérios de qualidade e de aceitação.

7.2.13 Após a realização das verificações e validações necessárias, e não havendo ajustes a realizar, o MTB emitirá o Termo de Recebimento Definitivo.

8.1.1 Para o desenvolvimento e manutenção das sessões de software, o MTb poderá requerer a CONTRATADA a execução da Fase de Diagnóstico do PES, com a produção dos artefatos previstos para esta fase.

8.2. Ordens de serviço

8.2.1 Para o atendimento das demandas, o MTb abrirá uma Ordem de Serviço de Diagnóstico (OS de Diagnóstico), conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

8.3. Métricas do Serviço

8.3.1 A OS de Diagnóstico será aberta com valor correspondente a dois pontos de função para fazer jus ao levantamento inicial.

8.3.2 Após a elaboração dos artefatos previstos na OS de diagnóstico, o valor da OS poderá ser alterado, levando-se em consideração o limite de 3% da contagem de pontos de função estimada sobre os requisitos levantados. A substituição do valor da OS se dará apenas se o novo valor calculado for equivalentemente superior aos dois pontos de função utilizados para efeito da abertura da OS.

8.4. Metodologia de execução dos serviços

8.4.1 O fluxo de execução da OS de Diagnóstico deverá seguir os procedimentos descritos abaixo.

8.4.2 O MTb abrirá a OS de Diagnóstico com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço, conforme modelo do ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

8.4.3 A seu critério, o MTb encaminhará, juntamente com a OS de Diagnóstico, documentos que julgue relevantes para a execução dos serviços.

8.4.4 A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até um dia útil, para aceitar a OS de Diagnóstico sem ressalvas ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

8.4.5 Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.

8.4.6 Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.

8.4.7 O prazo estimado para a realização do serviço estará definido na OS de Diagnóstico.

8.4.8 O prazo de que trata o item anterior poderá ser alterado por acordo entre as partes, observando-se a complexidade e urgência dos serviços demandados.

8.4.9 É responsabilidade integral da CONTRATADA a definição da quantidade de profissionais com as competências requeridas, conforme Item 14 - Perfil Profissional da Equipe da CONTRATADA, para a realização dos trabalhos. Da mesma forma, a CONTRATADA deverá considerar em seus custos operacionais os demais insumos necessários para o trabalho.

8.4.10 As reuniões e as atividades que necessitem da participação da equipe do MTb deverão iniciar no horário previamente agendado com o órgão.

8.4.11 Cancelamentos de reuniões deverão ser notificados à outra parte com antecedência prévia.

8.4.12 Ao término do atendimento da OS de Diagnóstico pela CONTRATADA, os artefatos produzidos serão entregues ao Líder de Projeto responsável pela OS, que providenciará a emissão do Termo de Recebimento Provisório da OS em até 5 (cinco) dias corridos da data de entrega dos artefatos.

8.4.13 A entrega dos artefatos produzidos ocorrerá em reunião entre as partes, coordenada pelo Líder de Projeto, com a participação de representantes técnicos da CONTRATADA que detêm conhecimento sobre o conteúdo produzido.



- 8.4.14. Os artefatos produzidos serão objeto de avaliação e aprovação pela equipe do MTB, acompanhada ou não de terceiros.
- 8.4.15. A CONTRATADA deverá efetuar as alterações que se fizerem necessárias nos artefatos produzidos a partir dos apontamentos do Líder de Projeto em até três dias úteis da comunicação.
- 8.4.16. Após correções de eventuais não conformidades pela CONTRATADA, os artefatos deverão ser submetidos à nova avaliação do MTB até que seja dado o aceite definitivo da OS de Diagnóstico pelo órgão.
- 8.4.17. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data do último Termo de Aceite Provisório da OS, prorrogáveis por igual período justificadamente.
- 8.4.18. Após o aceite definitivo, a CONTRATADA estará apta a emitir fatura e receber pelos produtos gerados na OS de Diagnóstico, conforme procedimentos de pagamento descritos no item 21.1 - Condições de Pagamento - Serviços de Diagnóstico de Demandas.
- 8.4.19. Situações supervenientes ocorridas na execução da OS que impliquem revisão de prazos ou escopo deverão ser registradas no Histórico de Ocorrências.
- 8.4.20. A eventual suspensão de diagnóstico solicitada pelo MTB implicará a remuneração proporcional aos produtos planejados e entregues até o momento da solicitação, desde que permaneça suspensa por período superior a sessenta dias, ocasionando, neste caso, o fechamento da OS.

8.5. Serviços de desenvolvimento de soluções de software

8.5.1. A prestação de serviços de desenvolvimento de software será executada com base nas seguintes premissas:

8.5.1.1. As demandas de manutenção cuja contagem estimada do tamanho funcional, em pontos de função, seja igual ou menor que a capacidade mensal de produção, em pontos de função, por projeto, declarada pela CONTRATADA quando da formulação da proposta deverão ser atendidas por meio do modelo de execução descrito no item - Serviços de manutenção de soluções de software. Caso a demanda não se enquadre nessa regra, ela deverá seguir o fluxo descrito neste item.

8.6. Ordens de serviço

8.6.1. Para atendimento das demandas, estão definidos três tipos de Ordem de Serviço, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

8.6.2. Ordem de Serviço de Execução (OS de Execução): instrumento formal pelo qual o MTB solicita o desenvolvimento de soluções de software.

8.6.3. Ordem de Serviço de Ajuste (OS de Ajuste): instrumento formal aplicado somente quando houver comprovação pela CONTRATADA de que existirem refinamentos durante a execução da release que ultrapassarem a 30% do total de pontos de função da contagem detalhada final, conforme procedimentos descritos no item 8.2.4.2 - OS de Ajuste.

8.6.4. Ordem de Serviço de Documentação Adicional (OS de Documentação): instrumento formal aplicado somente quando for necessária a produção de documentação adicional e não couber a substituição de artefatos previstos no PES.

8.6.5. A lista de artefatos adicionais aplicáveis à OS de Documentação consta no ANEXO X - CORRESPONDÊNCIA ENTRE ARTEFATOS DO PES E DE OUTROS PROCESSOS.

8.6.6. Cada OS de Execução contemplará o ciclo de uma única release. Os procedimentos relacionados à operacionalização de uma OS de Execução estão definidos no item 8.2.4.1 - OS de Execução.

8.7. Métricas de Serviço

8.7.1. O dimensionamento da OS de Execução será feito por meio da técnica de Análise de Pontos de Função, conforme procedimentos descritos no item 13 - Procedimentos para medição.

8.7.2. Para a abertura da OS de Execução, o MTB utilizará como base a contagem estimada do escopo da release e, para fins de faturamento, será utilizada, a seu critério, a apuração do tamanho funcional do escopo da OS de acordo com a seguinte tabela.

Tamanho funcional do escopo da OS	Tipo de contagem final para faturamento
0 a 100 PF	Estrutural ou Detalhada
Acima de 100 PF	Detalhada

8.8. Metodologia da execução dos serviços

8.8.1 O fluxo genérico de execução dos Serviços de desenvolvimento de soluções de software deverá seguir os procedimentos:

8.8.2. OS de execução

- 8.8.2.1 O MTb abrirá a OS de execução com informações sobre a demanda a ser realizada e a enviará a CONTRATADA.
- 8.8.2.2 A seu critério, o MTb encaminhará, juntamente com a OS de Execução, os anexos necessários para o entendimento da demanda.
- 8.8.2.3 A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS de Execução sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.
- 8.8.2.4 Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.
- 8.8.2.5 Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.
- 8.8.2.6 O prazo estimado em semanas para a realização da OS de Execução será definido com base na contagem estimada em pontos de função do escopo da OS e na capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, declarada pela CONTRATADA em sua proposta, de acordo com a fórmula:

$$\text{Prazo Estimado} = \lceil \text{PF Estimado} / K_{\text{sprint}} \rceil \times i_{\text{sprint}}$$

Onde:

Prazo Estimado - prazo em semanas, para execução da OS;

PF Estimado - contagem estimada, em pontos de função, do tamanho funcional da OS;

K_{sprint} - capacidade de produção por projeto, por Sprint, em pontos de função dada por:

$$K_{\text{sprint}} = K_{\text{mensal}} / N_{\text{sprint_mensal}}$$

K_{mensal} - capacidade mensal de produção declarada na proposta da CONTRATADA;

$N_{\text{sprint_mensal}}$ - quantidade de sprints em um mês (função da duração de uma Sprint);

i_{sprint} - quantidade, em semanas, da duração de uma Sprint no MTb.

8.8.2.7 Uma OS poderá ser aberta com produtividade esperada maior que a capacidade de produção por projeto declarada na proposta da CONTRATADA. Caberá a esta apresentar ao MTb a fundamentação para o não cumprimento da produtividade esperada no prazo definido no Item 8.2.4.1.5.

8.8.2.8 O prazo de lato fixo não é sempre múltiplo de sprints. As frações de semanas resultantes da fórmula devem ser consideradas uma sprint adicional.

8.8.2.9 Após o aceite da OS pela CONTRATADA, inicia-se o ciclo de execução da release.

8.8.2.10 Conforme item 8.9.1, toda sprint será iniciada com a Reunião de Planejamento, em que se definem:

8.8.2.10.1 Os itens de trabalho da sprint;

8.8.2.10.2 A definição de ponto e a descrição sucinta de cada item de trabalho;



- 8.8.2.11. Conforme item 6.9.2, toda sprint será encerrada com a Reunião de Revisão da Sprint, em que o MTB analisará as entregas a fim de dar o placar dos produtos.
- 8.8.2.12. Para a validação das entregas da sprint, será necessária a presença de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS.
- 8.8.2.13. Os produtos entregues ao final da Sprint serão validados, na reunião de Revisão da Sprint, conforme a definição de pronto e a descrição dos itens definidas na Reunião de Planejamento da Sprint.
- 8.8.2.14. Deverão constar na entrega de cada sprint, além dos artefatos de documentação e outros previstos para a sprint, o código-fonte produzido os testes unitários, de integração e de interface automatizados e suas evidências.
- 8.8.2.15. Para fins de desembolso financeiro relativo à sprint, serão pagos apenas os produtos efetivamente entregues e aceitos pelo MTB, conforme detalhamento contido no item 21 - Condições de pagamento
- 8.8.2.16. O ciclo de execução das sprints se encerra com a entrega da última sprint prevista para a release, quando então se iniciam os procedimentos de aceitação de release e fechamento da OS.
- 8.8.2.17. Para fins de aceita provisório de release, a CONTRATADA deverá entregar, no ambiente do MTB, em até cinco dias úteis após a data de encerramento da última sprint da release, como produtos de encerramento:
 - 8.8.2.17.1. Código-fonte final da release;
 - 8.8.2.17.2. Dockerfile, Docker Compose, scripts de build, deploy e banco de dados;
 - 8.8.2.17.3. Testes unitários automatizados e suas evidências;
 - 8.8.2.17.4. Testes de integração automatizados e suas evidências;
 - 8.8.2.17.5. Testes de interface automatizados e suas evidências;
 - 8.8.2.17.6. Smoke tests para as funcionalidades priorizadas pelo Dono do Produto;
 - 8.8.2.17.7. Artefatos previstos na OS;
 - 8.8.2.17.8. Modelo de dados;
 - 8.8.2.17.9. Contagem final do tamanho funcional do escopo da OS
- 8.8.2.18. A fim de possibilitar o uso pelo MTB do modelo de dados entregue, a(s) ferramenta(s) para modelagem de dados deverá(ão) ser previamente ratificada(s) pela CONTRATANTE. Na hipótese de não concordância, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes necessários ou a substituição, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo à qualidade e aos prazos estabelecidos.
- 8.8.2.19. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto completo do item 8.2.4.1.15
- 8.8.2.20. Para a verificação e a validação das entregas de uma release, será necessária a participação de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS.
- 8.8.2.21. A critério do MTB, a validação dos produtos da release poderá ser realizada em conjunto com empresas especializadas designadas pelo órgão
- 8.8.2.22. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do MTB, poderão ser reexecutados os testes unitários de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, previamente planejados, ou exploratórios, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança
- 8.8.2.23. Na validação da release, serão analisados se os produtos entregues estão em conformidade com os critérios definidos no item 15 - Avaliação da Qualidade em conjunto com o especificado no item 16 - Níveis de Serviço.
- 8.8.2.24. A contratada é responsável por manter a integridade funcional da solução de software.
- 8.8.2.25. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues a partir dos apontamentos da equipe

técnica do MTB em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MTB, esse prazo pode ser estendido justificadamente.

8.8.3. OS de Ajuste

8.8.3.1. Considerando os aspectos do desenvolvimento ágil, o MTB entende que poderão existir refinamentos entre as sprints de uma mesma release, devidas à evolução natural do entendimento dos requisitos e do desenho da solução.

8.8.3.2. O volume de refinamentos realizado ao longo do ciclo da release é capturado pelo Fator Delta, calculado como descrito no item 13.11 - Cálculo do Fator Delta. A CONTRATADA deve considerar como normal uma variação de até 30% da contagem detalhada final de release.

8.8.3.3. Caso o Delta calculado para uma release seja maior que 30%, o percentual excedente poderá ser remunerado através da OS de Ajuste.

8.8.3.4. Para solicitar a abertura de uma OS de Ajuste, a CONTRATADA deverá apresentar, anexa à contagem detalhada da OS de Execução, o relatório e as evidências que comprovem todos os refinamentos em cada sprint da release.

8.8.3.5. Após a aprovação da contagem final de pontos de função da OS de Execução e, se for caso da OS de Ajuste, bem como a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTB emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da OS e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos produtos gerados, conforme o disposto no item 21 - Condições de pagamento e no item 33 - Pagamento.

8.8.3.6. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da OS, prerrogativa por qual período justificadamente.

8.8.4. Serviços de manutenção de soluções de software

8.8.4.1. A prestação de serviços de manutenção de soluções de software será executada com base nas seguintes premissas:

8.8.4.2. Ordens de Serviço

8.8.4.2.1. Para o atendimento das solicitações de serviços de manutenção em soluções de software será aberta uma Ordem de Serviço de Manutenção (OS de Manutenção).

8.8.4.2.2. OS de Manutenção instrumento formal pelo qual o MTB solicita a manutenção de soluções de software, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

8.8.4.2.3. A OS de Manutenção especificará o tipo de manutenção a ser realizada, conforme listada no item 5.1.3 - Serviços de manutenção de soluções de software.

8.8.4.2.4. Manutenções dos tipos definidos no item 5.1.3 - Serviços de manutenção de soluções de software, a critério do MTB, poderão ser demandadas como serviços de desenvolvimento de soluções de software, conforme procedimento definido no item 8.5 - Serviços de desenvolvimento de soluções de software.

8.8.5. Métricas de Serviço

8.8.5.1. O dimensionamento da OS de Manutenção será feito por meio da técnica Análise de Pontos de Função, seguindo os procedimentos descritos no item 14 - Procedimentos para medição.

8.8.5.2. Para a abertura da OS de Manutenção, o MTB usará como base a contagem estimada no scope da release e, para fins de faturamento, será utilizada a contagem, a critério da aprovação do tamanho funcional do scope da OS de acordo com a seguinte tabela:

Tamanho funcional do scope da OS	Tipo de contagem final para faturamento
0 a 150 PF	Estimativa ou Detalhada
Acima de 150 PF	Detalhada



8.8.6. Metodologia de execução dos serviços

- 8.8.6.1 O fluxo genérico de execução da OS de Manutenção de soluções de software deverá seguir os procedimentos:
 - 8.8.6.1.1 O MTb efetuará a abertura da OS de Manutenção com informações sobre a demanda a ser realizada, conforme disposto no item 8.8.4.9 - Ordens de Serviço, e a enviará à CONTRATADA.
 - 8.8.6.1.2 A seu critério, a MTb poderá encaminhar, juntamente com a OS de Manutenção, outros documentos que julgar necessários para a realização da demanda.
 - 8.8.6.1.3 A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS de Manutenção e se manifestar ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS de Manutenção sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.
 - 8.8.6.1.4 Em caso de OS de Manutenção do tipo corretiva, o início do atendimento deve seguir o definido na Tabela 1 do item 8.8.6.1.5.
 - 8.8.6.1.5 Os prazos de execução das manutenções corretivas, inclusive aquelas decorrentes de acionamento da garantia prevista no item 13 - Garantia técnica dos serviços, são os definidos na tabela a seguir.

Nível de Criticidade	Características	Início de Atendimento (Horas corridas após o comunicado do incidente à CONTRATADA)	Conclusão de Atendimento (Horas corridas após o início do atendimento)
Alta	Incidente com paralisação na solução de software ou indisponibilidade de dados e/ou ambiente.	Em até 2 horas	Em até 24 horas
Média	Incidente sem paralisação de solução de software e com comprometimento médio de dados e/ou ambiente.	Em até 24 horas	Em até 48 horas
Baixa	Incidente sem paralisação de solução de software e sem comprometimento de dados e/ou ambiente.	Em até 48 horas	Em até 72 horas

Tabela 1 - Prazos de execução das manutenções corretivas

- 8.8.6.2. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.
- 8.8.6.3. Não havendo divergência, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos na OS, respeitando os níveis mínimos de serviço estabelecidos.
- 8.8.6.4. Após o aceite da OS de Manutenção pela CONTRATADA, inicia-se a execução dos serviços especificados. A quantidade de sprints necessária para a realização das atividades estará definida na própria OS.
- 8.8.6.5. Na execução de OS de Manutenção de soluções de software, a duração das sprints será de uma semana, considerando que o prazo da release é também reduzido a até um mês, de acordo com o que estabelece o item 8.5.1.1.
- 8.8.6.6. Conforme item 6.6.11, toda sprint será iniciada com a Reunião de Planejamento, em que se definem:
 - 8.8.6.6.1. Os itens de trabalho da sprint;
 - 8.8.6.6.2. A definição de prônto e a descrição sucinta de cada item de trabalho.
- 8.8.6.7. Conforme item 6.6.12, toda sprint será encerrada com a Reunião de Revisão de Sprint, em que o MTb analisará as entregas a fim de dar o aceite dos produtos.
- 8.8.6.8. Para a validação das entregas, será necessária a presença de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS de Manutenção.

8.8.6.9. Os produtos entregues ao final de Sprint serão validados, na reunião de Revisão da Sprint, conforme a definição de pronto e a descrição dos itens definidas na Reunião de Planejamento da sprint.

8.8.6.10. Deverão constar na entrega de cada sprint, além dos artefatos de documentação e outros previstos, o código-fonte produzido, os testes unitários, de integração e de interface automatizados e suas evidências.

8.8.6.11. Para fins de aceite provisório da OS de Manutenção, a CONTRATADA deverá entregar, no ambiente do MTB, em até três dias úteis após a data de encerramento da última sprint de release, como produtos de encerramento:

- 8.8.6.11.1. Código-fonte final da release;
- 8.8.6.11.2. Dockerfile, Docker Compose, scripts de build, deploy e banco de dados;
- 8.8.6.11.3. Testes unitários automatizados e suas evidências;
- 8.8.6.11.4. Testes de integração automatizados e suas evidências;
- 8.8.6.11.5. Testes de interface automatizados e suas evidências;
- 8.8.6.11.6. Smoke tests para as funcionalidades priorizadas pelo Dono do Produto;
- 8.8.6.11.7. Artefatos previstos na OS;
- 8.8.6.11.8. Modelo de dados;
- 8.8.6.11.9. Contagem final do tamanho funcional do escopo da OS.

8.8.6.12. A fim de possibilitar o uso pelo MTB do modelo de dados entregue, a(s) ferramenta(s) para modelagem de dados deverá(m) ser previamente ratificada(s) pela CONTRATANTE. Na hipótese de não concordância, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes necessários ou a substituição, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo à qualidade e aos prazos estabelecidos.

8.8.6.13. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto completo do item 8.3.3.14.

8.8.6.14. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues conforme apontamentos do MTB em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MTB, esse prazo pode ser estendido justificadamente.

8.8.6.15. A critério do MTB, a validação dos produtos da OS de Manutenção poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas designadas pelo órgão.

8.8.6.16. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do MTB, poderão ser reexecutados os testes unitários, de integração e de interface e também realizados testes funcionais de sistema, brevemente planejados, ou experimentais, testes de desempenho, de carga, de estresse e de segurança.

8.8.6.17. A contratada é responsável por manter a integridade funcional da solução de software.

8.8.6.18. Após a realização das verificações e validações necessárias, e não havendo ajustes a realizar, o MTB dará o aceite definitivo da OS de Manutenção.

8.8.6.19. Os níveis de serviço serão zurrados para fins de cálculo do pagamento devido e recebimento definitivo.

8.8.6.20. Após a aprovação da contagem final em pontos de função da OS de Manutenção, bem como a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTB emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da OS e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos produtos gerados, conforme o disposto no item 21 - Condições de pagamento e no item 33 - Pagamento.

8.8.6.21. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da OS, e obrigáveis por igual período justificadamente.

8.8.7. Local de execução dos serviços

8.8.7.1. O Responsável Técnico (ou seu substituto) deve estar presente no MTB, pelo menos, em todas as reuniões de abertura (Planejamento) e de encerramento (Revisão e Retrospectiva) de sprints.

8.8.7.2. Os profissionais com perfil de Análise de Requisitos e Análise de Negócios devem atuar de forma presencial em todas as reuniões de levantamento, junto ao pessoal do MTB, para elicitação e análise de requisitos em qualquer fase e atividades relativas à fase de Diagnóstico.



9. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DO LOTE 2 - MENSURAÇÃO DE TAMANHO DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE, VALIDAÇÃO DE MENSURAÇÃO REALIZADAS POR TERCEIROS E REPORTE À APLICARÃO DE PRÁTICAS DE MENSURAÇÃO

9.2. Serviços de contagem funcional

A prestação de serviços de mensuração de tamanho funcional de soluções de software será executada com base nas seguintes premissas:

9.2.1. Ordens de Serviço

9.2.1.1. Para o atendimento das demandas, estão definidos dois tipos de Ordem de Serviço, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO:

9.2.1.1.1. Ordem de Serviço de Contagem de Tamanho Funcional (OS de Contagem Funcional): instrumento formal pelo qual o MTb solicita os serviços de contagens de tamanho funcional, em Pontos de Função, de soluções de software;

9.2.1.1.2. Ordem de Serviço de Validação de Contagem Funcional (OS de Validação de Contagem Funcional): instrumento formal pelo qual o MTb solicita os serviços de validação de contagens de tamanho funcional, em Pontos de Função, de soluções de software realizadas por terceiros;

9.2.2. Métricas de Serviço

9.2.2.1. O dimensionamento da Ordem de Serviço será feito por meio de métrica apurada em relação à quantidade de Pontos de Função da solução de software, seguindo os procedimentos descritos no item 1.3 - Procedimentos para medição;

9.2.2.2. A OS será aberta com o tamanho funcional da solução de software baseado em uma contagem inicial, que pode ser do MTb ou de terceiros;

9.2.2.3. Caso não exista contagem inicial, a OS será aberta com valor correspondente a vinte Pontos de Função para fazer jus à contagem;

9.2.2.4. O faturamento dos serviços correspondentes será realizado com base na contagem produzida;

9.2.2.4.1. Se não for possível apurar o tamanho funcional solicitado, a contratada deve elaborar relatório detalhado com a justificativa e sugestões de medidas de saneamento para possibilitar a contagem e o faturamento dos serviços será apenas dos vinte Pontos de Função estimados, sem acréscimo adicional;

9.2.2.5. A CONTRATADA se obriga a executar o serviço de medição de tamanho funcional segundo o Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG, acrescidas do Roteiro de Métricas de Software do SISP (na versão 2.2 ou superior que pode ser obtido no endereço <http://www.sisp.gov.br/metricas/wiki/index.php/metricas>) bem como possíveis roteiros complementares elaborados pelo MTb;

9.2.2.6. As contagens de tamanho funcional dos tipos estimativa e indicativa serão realizadas conforme técnica de estimativa definida pela NESMA (Netherlands Software Metrics Users Association);

9.2.2.7. A unidade de medida para o serviço de mensuração funcional é o Ponto de Função (PF), devendo ser considerado seu valor bruto, ou seja, sem aplicação do Fator de Ajuste de Valor previsto na IFPUG;

9.2.3. Metodologia de execução dos serviços

9.2.3.1. O MTb abrirá a OS de Contagem Funcional e a OS de Validação de Contagem Funcional com informações sobre a demanda a ser realizada e o escopo do serviço, conforme modelo do ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO;

9.2.3.2. Artefatos do PECS a serem disponibilizados pelo MTb à CONTRATADA (ANEXO VIII - ARTEFATOS DO PROCESSO DE ENTREGA DE SOLUÇÕES - PES) para mensuração e validação de mensuração de tamanho funcional de solução de software:

- 9.2.3.2.1. Visão do Projeto;
- 9.2.3.2.2. Lista de Requisitos;
- 9.2.3.2.3. História de Usuário;
- 9.2.3.2.4. Protótipo Não Funcional;
- 9.2.3.2.5. Modelo de Dados;

9.2.3.3. Caso não exista documentação da solução de software, o MTb disponibilizará acesso à solução em ambiente não produtivo;

9.2.3.4 Os serviços de mensuração e validação de contagens de tamanho funcional serão remunerados por Ponte de Função contado ou validado, ressaltando-se que será considerado, para efeito de remuneração, o valor líquido da contagem, que depende do tipo de contagem requisitada, como detalhado a seguir:

Tipo de Contagem	Índice de Correção do Tipo de Contagem
Indicativa	0,50
Estimativa	0,70
Detalhada	1,00

9.2.3.5 O valor a ser remunerado será apurado por meio de faixa de valores de acordo com a seguinte tabela:

Tamanho (contado)		Tamanho Remunerado
Limite Inferior	Limite Superior	Número de pontos afetas em contados
0	20	
21	35	25
36	50	40,5
51	70	50,5
71	90	60,5
91	110	100,5
111	140	125,5
141	170	155,5
171	210	190,5
211	255	233
255	300	277,5
301	300	330,5
361	420	390,5
421	500	460,5
501	600	550,5
601	735	668
735	900	818
901	1050	978,5
1051	1200	1125,5
1201	1350	1275,5
1351	1500	1425,5
1501	1600	1650,5
1601	2100	1950,5
2101	2400	2250,5
2401	2700	2550,5
2701	3000	2850,5
3001	3300	3160,5
3301	3600	3450,5
3601	3800	3750,5
3801	4200	4050,5
4201	4500	4350,5



4601	4800	4650,5
4801	5100	4950,5
5101	5400	5250,5
5401	5700	5550,5
5701	6000	5850,5
6001	6300	6150,5
6301	6600	6450,5
6601	6900	6750,5
6901	7200	7050,5
7201	7500	7350,5
7501	7800	7650,5
7801	8100	7950,5
8101	8400	8250,5
8401	8700	8550,5
8701	9000	8850,5
9001	9300	9150,5
9301	9600	9450,5
9601	9900	9750,5
9901	10200	10050,5
10201	10500	10350,5

9.2.3.6. Exemplo:

9.2.3.6.1. Considerando a demanda de contagem do tipo estimativa de uma solução de software que resultou em 460 Pontos de Função, a quantidade de Pontos de Função a ser remunerada pela Ordem de Serviço será apurada da seguinte forma:

9.2.3.6.1.1. Aplicando 460 PF à tabela, chega-se a uma remuneração de 460,5 Pontos de Função.

9.2.3.6.1.2. Aplicando o Índice de Correção do Tipo de Contagem igual a 0,70 (tipo de contagem estimativa),

9.2.3.6.1.3. Quant. Apurada = $460,5 \cdot 0,70 = 322,35$ Pontos de Função.

9.2.3.6.1.4. É essa quantidade de PF que será levada ao item 21 - Condições de pagamento para apuração do valor efetivamente a ser pago pela Ordem de Serviço.

9.2.3.6.2. A quantidade apurada é usada integralmente na fórmula do item 21 - Condições de pagamento.

9.2.3.7. O prazo para execução dos serviços será estabelecido na Ordem de Serviço e deverá obedecer aos seguintes prazos máximos, conforme tamanho da demanda:

Tamanho da demanda em Pontos de Função	Prazo máximo para conclusão (em dias úteis)
Até 100	2
101 - 500	5
501 - 1000	9
Acima de 1000	15

9.2.3.8. A cada Ordem de Serviço finalizada, a contratada deverá entregar os seguintes artefatos, conforme o tipo de demanda, em até um dia útil.

Tipo de demanda	Artefato
Realização de medição	Planilha de contagem
Validação de medição	Relatório detalhado das divergências encontradas, quando ocorrer, ou relatório atestando que a demanda validada foi mensurada corretamente

9.2.3.9. Poderão ocorrer recontagens sobre aferições já realizadas, decorrentes da apresentação de novas evidências de contagem ou por realização de auditoria interna, que justifiquem a revisão dos elementos da aferição correspondente, respeitado o prazo máximo de 12 meses decorridos desde sua realização.

9.2.3.10. Caso haja recontagem na forma do item anterior, a nova remuneração da aferição a CONTRATADA responderá à faixa de valores onde se encaixa o valor resultante da diferença entre o valor inicial e o valor da revisão, podendo resultar em acréscimo ou desconto baseado nesta diferença a ser dada conforme exemplos a seguir.

9.2.3.11. **Exemplo 1:**

9.2.3.12. Aferição Realizada = 50 PF

9.2.3.13. Revisão Solicitada = 90

9.2.3.14. PF Diferença = 90 PF - 50 PF = 40 PF

9.2.3.15. Remuneração da CONTRATADA equivalente à faixa de 51 a 60 PF =

Acréscimo de 40,5 PF x Índice de Correção do Tipo de Contagem

9.2.3.16. **Exemplo 2:**

9.2.3.17. Aferição Realizada = 150 PF

9.2.3.18. Revisão Solicitada = 90

9.2.3.19. PF Diferença = 90 PF - 150 PF = -60 PF

9.2.3.20. Remuneração da CONTRATADA equivalente a faixa de 51 a 70 PF =

Desconto de 50,5 PF x Índice de Correção do Tipo de Contagem

9.2.3.21. A emissão do Termo de Recebimento Provisório da OS ocorrerá em até 5 (cinco) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto de produtos e artefatos previstos para a Ordem de Serviço.

9.2.3.22. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo da OS ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da Ordem de Serviço, prorrogáveis por igual período justificadamente.

9.2.4. Suporte à aplicação de técnicas de mensuração

9.2.4.1. A prestação de serviços suporte à aplicação de técnicas de mensuração será executada com base nas seguintes premissas:

9.2.5. Ordens de Serviço (OS)

9.2.5.1. Para o atendimento das demandas, é definido somente um tipo de Ordem de Serviço conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

9.2.5.1.1. Ordem de Serviço de Suporte à Aplicação de Técnicas de Mensuração (OS de Suporte): instrumento formal pelo qual o MIT solicita os serviços de suporte à aplicação de técnicas de mensuração.

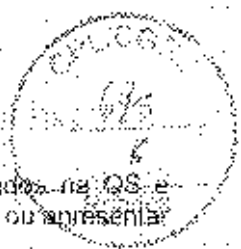
9.2.6. Métricas de serviço

9.2.6.1. Estes serviços serão remunerados em horas-atividade.

9.2.7. Metodologia de execução dos serviços

9.2.7.1. O MIT abrirá a OS de Suporte com informações sobre a demanda a ser realizada e a enviará à CONTRATADA.

9.2.7.2. A seu critério, o MIT encaminhará, juntamente com a OS, os artefatos necessários para o entendimento da demanda.



9.2.7.3. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

9.2.7.4. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.

9.2.7.5. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.

9.2.7.5.1. A CONTRATADA terá 1 (um) dia útil para definir o profissional responsável por sua execução, indicando o respectivo contato (telefone e e-mail), bem como comprovar os requisitos previstos no item 14 - Perfil Profissional da Equipe da CONTRATADA.

9.2.7.6. Caso a CONTRATADA necessite utilizar mais horas atividade do que o volume originalmente previsto na OS de Suporte, as horas excedentes só poderão ser faturadas se houver autorização prévia do MTb para sua realização.

9.2.7.6.1. Caso seja aprovado acréscimo de horas à OS de Suporte, o fato e sua justificativa devem ser registrados no Histórico de Ocorrências da Ordem de Serviço.

9.2.7.7. Além das datas de início e término, e da quantidade máxima de horas para execução dos serviços, os produtos e artefatos a serem entregues como resultado, as condições de execução e os critérios de qualidade específicos serão registrados na própria Ordem de Serviço quando de sua abertura.

9.2.7.8. Para faturamento, serão consideradas as horas atividade efetivamente realizadas.

9.2.7.9. A emissão do Termo de Recebimento Provisório da OS ocorrerá em até 5 (cinco) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto de produtos e artefatos previstos para a Ordem de Serviço.

9.2.7.10. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo da OS ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da Ordem de Serviço, prorrogáveis por igual período justificadamente.

9.3. Local de execução dos serviços.

9.3.1. Os serviços de Suporte e Aplicação de Técnicas de Mensuração deverão ser prestados presencialmente em local definido pelo MTb.

10. MODELO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NO LOTE 2 - EXECUÇÃO DE TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE SOBRE AS APLICAÇÕES DE SOFTWARE E SUICATE EM PROCESSOS DE QUALIDADE DE SOFTWARE

10.2. Serviços de qualidade interna.

A prestação de serviços de qualidade interna será executada com base nas seguintes premissas:

10.2.1. Ordens de Serviço (OS)

10.2.1.1. Para o atendimento das demandas, é definida somente um tipo de Ordem de Serviço conforme o modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

10.2.1.1.1. Ordem de Serviço de Qualidade Interna (OS de Qualidade Interna), instrumento formal pelo qual o MTb solicita os serviços de Qualidade Interna de soluções de software.

10.2.2. Métricas de Serviço

10.2.2.1. O dimensionamento da OS de Qualidade Interna será feito por meio de Pontos de Teste, apurados em relação à quantidade de Pontos de Função da solução de software, seguindo os procedimentos descritos no item 13 - Procedimentos para medição.

10.2.2.2. Para a abertura da OS, o MTb utilizará como base a contagem estimada do tamanho funcional do escopo da OS e, para fins de faturamento, será utilizada, a seu critério, a apuração do tamanho funcional do escopo da OS de acordo com a seguinte tabela:

Tamanho funcional do escopo da OS	Tipo de contagem final para faturamento
0 a 150 PF	Estimativa ou Detalhada

10.2.3. Metodologia de execução dos serviços

10.2.3.1. O MTb abrirá a OS com informações sobre a demanda a ser realizada e a enviará à CONTRATADA.

10.2.3.2. A seu critério, o MTb encaminhará, juntamente com a OS, os artefatos necessários para o atendimento da demanda.

10.2.3.3. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

10.2.3.4. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.

10.2.3.5. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.

10.2.3.6. O prazo estimado em semanas para a realização da OS será definido a partir do prazo previsto para a execução da release da solução de software.

10.2.3.6.1. O prazo de uma release é sempre múltiplo de sprints.

10.2.3.7. Após a aceite da OS pela CONTRATADA, inicia-se o ciclo de execução da release.

10.2.3.8. Conforme item 6.6.11, toda sprint será iniciada com a Reunião de Planejamento, em que se definem:

10.2.3.8.1. Os itens de trabalho da sprint;

10.2.3.8.2. A definição de pronto e a descrição sucinta de cada item de trabalho.

10.2.3.9. Conforme item 6.6.12, toda sprint será encerrada com a Reunião de Revisão da Sprint, em que o MTb analisará as entregas a fim de dar o aceite dos produtos.

10.2.3.10. Para a validação das entregas de sprint, será necessária a presença de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS.

10.2.3.11. Os produtos entregues ao final da Sprint serão validados, na reunião de Revisão da Sprint, conforme a definição de pronto e a descrição dos itens definidas na Reunião de Planejamento da Sprint.

10.2.3.12. Deverão constar na entrega de cada sprint os artefatos previstos no PEOS.

10.2.3.13. Para fins de desembolso financeiro relativo à sprint, serão pagos apenas os produtos efetivamente entregues e aceitos pelo MTb, conforme detalhamento contido no item 2.1 - Condições de pagamento.

10.2.3.14. O ciclo de execução das sprints se encerra com a entrega da última sprint prevista para a release, quando então se iniciam os procedimentos de aceitação da release e fechamento da OS.

10.2.3.15. Para fins de aceite provisório da release, a CONTRATADA deverá entregar, no ambiente do MTb, em até cinco dias úteis após a data de encerramento da última sprint da release, como produtos de encerramento:

10.2.3.16.1. Artefatos previstos na OS;

10.2.3.16. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto completo do item anterior.

10.2.3.17. Para a verificação e a validação das entregas de uma release, será necessária a participação de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS.

10.2.3.18. A critério do MTb, a validação dos produtos da release poderá ser realizada em conjunto com empresas especializadas designadas pelo órgão.

10.2.3.19. Na validação da release, serão analisados se os produtos entregues estão em conformidade com os critérios definidos no item 15 - Avaliação da Qualidade em conjunto com o especificado no item 16 - Níveis de Serviço.

10.2.3.20. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues a partir dos apontamentos da equipe técnica do MTb em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MTb, esse prazo pode ser estendido justificadamente.

10.2.3.21. Após a validação da release e a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTb emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da OS e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos produtos gerados, conforme o disposto no item 2.1 - Condições de pagamento e no item 3.3 - Pagamento.

10.2.3.22. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da OS prorrogáveis por igual período justificadamente.



10.3. Serviços de qualidade externa

A prestação de serviços de qualidade externa será executada com base nas seguintes premissas:

10.3.1. Ordem de Serviço (OS)

10.3.1.1. Para o atendimento das demandas, é definido somente um tipo de Ordem de serviço, conforme o modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

10.3.1.1.1. Ordem de Serviço de Qualidade Externa (OS de Qualidade Externa): instrumento formal pelo qual o MTb solicita os serviços de Qualidade Externa de soluções de software.

10.3.2. Métricas de Serviço

10.3.2.1. O dimensionamento da OS de Qualidade Externa será feito por meio de Pontos de Teste, medido em Pontos de Função, do escopo a ser testado, seguindo os procedimentos descritas no item 13 - Procedimentos para medição.

10.3.3. Metodologia de execução dos serviços

10.3.3.1. O MTb abrirá a OS de Qualidade Externa com informações sobre a demanda a ser realizada e a enviará à CONTRATADA.

10.3.3.2. A OS definirá os tipos de testes a serem aplicados sobre um escopo de solução de software.

10.3.3.3. A seu critério, o MTb encaminhará, juntamente com a OS, os artefatos necessários para o entendimento da demanda.

10.3.3.4. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb em até três dias úteis, para aceitar a OS sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

10.3.3.5. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.

10.3.3.5.1. Caso a contestação refira-se ao tamanho funcional do escopo da solução de software objeto da OS, a contagem efetuada pela CONTRATADA deverá estar de acordo com o estabelecido no item 13 - Procedimentos para medição.

10.3.3.6. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.

10.3.3.7. Para fins de aceite provisório da OS, a CONTRATADA deverá entregar como produtos, no ambiente do MTb, em até cinco dias úteis após a data de término prevista:

- Cenários e roteiros de testes;
- Scripts de testes automatizados;
- Roteiros e scripts (se houver) para geração da massa de dados;
- Evidências de testes;
- Relatório de testes;
- Outros artefatos específicos definidos na OS.

10.3.3.8. A(s) ferramenta(s) para a execução dos testes automatizados deverá(ão) ser previamente ratificada(s) pela CONTRATANTE. Na hipótese de não concordância, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes necessários ou a substituição, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo à qualidade e aos prazos estabelecidos.

10.3.3.9. Especificação do relatório de testes por tipo de teste

10.3.3.9.1. Teste funcional/ de aceitação

- Divergências entre requisitos e comportamento do escopo testado.

10.3.3.9.2. Teste de exploração

- Divergências entre requisitos e comportamento do escopo testado
- Possibilidades de melhoria identificadas
- Possibilidade de automação de testes

10.3.3.9.3. Teste de integração

- Divergências entre requisitos e comportamento do escopo testado
- Conformidade com padrões de mercado e governamentais aplicáveis, dentre eles o ePING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico

- Possibilidades de melhoria identificadas
- Índice de cobertura de testes de integração para o escopo avaliado.
 - 10.3.3.9.4. Teste de interface
- Divergências entre requisitos e comportamento do escopo testado
- Possibilidades de melhoria identificadas
- Conformidade com padrões de mercado e governamentais aplicáveis, dentre eles o ePING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico e o eMAC - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
- Índice de cobertura de testes de interface para o escopo avaliado.
 - 10.3.3.9.5. Teste de integridade de dados
- Inconsistências, defeitos e falhas identificadas
- Possibilidades de melhoria identificadas.
 - 10.3.3.9.6. Teste de carga
- Consumo de recursos sendo utilizados pelo escopo testado, da carga máxima suportada no período de tempo de resposta verificado.
- Pontos de gargalo identificados
- Possibilidades de melhoria identificadas.
 - 10.3.3.9.7. Teste de desempenho
- Como os recursos estão sendo utilizados pelo escopo testado, quanto o escopo testado requer de recursos de hardware e o tempo de resposta verificado
- Pontos de gargalo identificados
- Possibilidades de melhoria identificadas.
 - 10.3.3.9.8. Teste de estresse
- Carga máxima suportada, período de tempo e tempo de resposta verificado
- Pontos de gargalo identificados
- Possibilidades de melhoria identificadas.
 - 10.3.3.9.9. Teste de falha e recuperação
- Tempo exigido para recuperação do sistema (seja por ação automática ou devido à intervenção de um operador humano) deve ser registrado e confrontado ao valor esperado
- Análise do escopo testado após a recuperação, identificação das inconsistências de dados
- Possibilidades de melhorias identificadas.
 - 10.3.3.9.10. Teste de segurança
- Análise Estática (caixa-branca)
- Análise Dinâmica (caixa-preta)
- Avaliação de segurança do código contra técnicas de exploração de vulnerabilidades, tais como Cross Site Scripting (XSS), SQL Injection, DDoS, etc.
- Quaisquer vulnerabilidades no escopo testado, incluindo código, componentes de terceiros, infraestrutura da aplicação, etc.
- Correlação dos resultados da análise dinâmica e da análise estática.
- Possibilidades de melhoria identificadas.

10.3.3.10. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 5 (cinco) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto completo do item 10.2.3.7.

10.3.3.11. Para a validação das entregas, será necessária a presença de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento de OS.

10.3.3.12. A critério do MITB, a validação dos produtos poderá ser realizada em conjunto com empresas especializadas designadas pelo órgão.

10.3.3.13. Na validação, serão analisados se os produtos entregues estão em conformidade com os critérios definidos no item 15 - Avaliação da Qualidade em conjunto com o especificado no item 16 - Níveis de Serviço.

10.3.3.14. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues a partir dos apontamentos da equipe técnica do MITB em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MITB, esse prazo pode ser estendido justificadamente.



10.3.3.15. Após a validação dos produtos e a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTb emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da OS e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos produtos gerados, conforme o disposto no item 27 - Condições de pagamento e no item 33 - Pagamento.

10.3.3.16. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da OS prorrogáveis por igual período justificadamente.

10.4. Suporte especializado em qualidade de software

A prestação de serviços de suporte especializado em qualidade de software será executada com base nas seguintes premissas:

10.4.1. Ordens de Serviço (OS)

10.4.1.1. Para o atendimento das demandas, é definido somente um tipo de Ordem de Serviço, conforme o modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

10.4.1.1.1. Ordem de Serviço de Suporte Especializado em Qualidade de Software (OS de Suporte): instrumento formal pelo qual o MTb solicita os serviços de Qualidade Interna e/ou Externa de soluções de software.

10.4.2. Métricas do Serviço

10.4.2.1. Estes serviços serão remunerados em horas-atividade.

10.4.3. Metodologia de execução dos serviços

10.4.3.1. O MTb abrirá a OS de Suporte com informações sobre a demanda a ser realizada e a enviará à CONTRATADA.

10.4.3.2. A seu critério, o MTb encaminhará, juntamente com a OS, os artefatos necessários para o entendimento da demanda.

10.4.3.3. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

10.4.3.4. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá continuar o processo de resolução das divergências.

10.4.3.5. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos.

10.4.3.5.1. A CONTRATADA terá 1 (um) dia útil para definir o profissional responsável por sua execução, indicando o respectivo contato (telefone e e-mail), bem como comprovar os requisitos previstos no item 14 - Perfil Profissional da Equipe da CONTRATADA.

10.4.3.6. Caso a CONTRATADA necessite utilizar mais horas-atividade do que o volume originalmente previsto na OS de Suporte, as horas excedentes só poderão ser faturadas se houver autorização prévia do MTb para sua realização.

10.4.3.6.1. Caso seja aprovado acréscimo de horas à OS de Suporte, o fato e sua justificativa devem ser registrados no Histórico de Ocorrências da Ordem de Serviço.

10.4.3.7. Além das datas de início e término e da quantidade máxima de horas para execução dos serviços, os produtos e artefatos a serem entregues como resultado, as condições de execução e os critérios de qualidade específicos serão registrados na própria Ordem de Serviço quando de sua abertura.

10.4.3.8. Para faturamento, serão consideradas as horas-atividade efetivamente realizadas.

10.4.3.9. A emissão do Termo de Recebimento Provisório da OS ocorrerá em até 5 (cinco) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto de produtos e artefatos previstos para a Ordem de Serviço.

10.4.3.10. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo da OS ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da Ordem de Serviço, prorrogáveis por igual período justificadamente.

10.5. Local de execução dos serviços

10.5.1 O Responsável Técnico (ou seu substituto) deve estar presente no MTB, pelo menos, em todas as reuniões de abertura (Planejamento) e de encerramento (Revisão e Retrospectiva) de sprints.

10.5.2 Os profissionais com perfis de Análise de Qualidade e Suporte em Qualidade de Software devem atuar de forma presencial sempre que as atividades implicarem a participação do pessoal do MTB.

10.6. Solução de Gestão das Demandas / Ordem de Serviços

10.6.1 CONTRATADA deverá fornecer solução de software para Gestão das Demandas/ordem de serviço e aplicação de indicadores, **preferencialmente livre**. O licenciamento, quando necessário, ficará sob responsabilidade da CONTRATADA e não implicará em custo adicional para o CONTRATANTE.

10.6.1.1 Ao Término do Contrato esta solução deverá ser cedida ao MTB em versão estável no ambiente de produção garantindo a continuidade dos serviços e repositório de dados registrados e armazenados referente ao objeto.

10.6.1.2 A Critério do MTB, esta solução pode ser mudada a qualquer tempo, desde que comunicada com antecedência mínima de 30 dias a CONTRATADA.

10.6.1.3 A Solução deverá possuir, minimamente, as seguintes características:

10.6.1.3.1. Plataforma totalmente WEB;

10.6.1.3.2. Possibilidade de controlar mais de uma empresa terceirizada;

10.6.1.3.3. Administração de perfis e usuários;

10.6.1.3.4. Abertura de chamados com controle de SLA, com tempo de Açoite e solução previstos automáticos;

10.6.1.3.5. Gerenciamento dos Contatos das empresas;

10.6.1.3.6. Chamados vinculados a cada contrato específico;

10.6.1.3.7. Painéis/Dashboards Gerenciais para Projetos e seus acompanhamentos (Fases/Atividades/Artefatos);

10.6.1.3.8. Geração automatizada de indicadores;

10.6.1.3.9. Painéis/Dashboards Gerenciais para Indicadores;

10.6.1.3.10. Relatórios de Gloss em conformidade com o Termo de Referência e com os SLAs pré-definidos;

10.6.1.3.11. Relatórios de Estatísticas diversos;

10.6.1.3.12. Relatórios Gerenciais diversos;

10.6.1.3.13. Gráfico de GANTT;

10.6.1.3.14. Gráficos personalizados como Google charts ou similar;

10.6.1.3.15. Integração com Active Directory - AD;

10.6.1.3.16. Integração com o MantainIT ou Similar;

10.6.1.3.17. Notificações por e-mail;

11. Modelo de Exatidão dos Serviços de TI - 3 - Sistema de Soluções de Software

11.1. Serviços de sustentação de software

11.2. A prestação de serviços de sustentação de soluções de software será executada com base nas seguintes premissas:

11.2.1. Ordem de Serviço (OS)

11.2.1.1. Para a prestação dos serviços de sustentação de soluções de software deve ser definida a Ordem de Serviço de Sustentação (OS de Sustentação), a qual é o instrumento formal pelo qual o MTB solicita a sustentação de soluções de software conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

11.2.1.1.1. No contexto da execução dos serviços de OS de Sustentação está contemplada a execução continuada de todas as atividades listadas.

11.2.1.1.2. Durante a vigência de OS de Sustentação poderão ser abertas novas ordens de serviços detacando demandas específicas para atividades de Melhoria, Adaptação e Atualização especial, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.



11.2.1.2. Até o último dia do mês, o MTb emitirá a OS de Sustentação específica para o período seguinte, que sempre compreenderá primeiro e o último dia do mês.

11.2.1.3. Constará da OS de Sustentação a relação nominal de todas as soluções de software que deverão ser sustentadas no período, o tamanho funcional e o nível de disponibilidade esperado de cada uma e a estimativa de faturamento em PFS.

11.2.1.4. A CONTRATADA, a qualquer momento, poderá solicitar a recontagem do tamanho funcional de qualquer solução sustentada.

11.2.1.5. O MTb, após o recebimento da solicitação da CONTRATADA, juntamente com a planilha de recontagem do tamanho funcional da solução sustentada, realizará a validação em até 15 (quinze) dias úteis, a partir da técnica de Análise de Pontos de Função conforme item 14 - Procedimentos para medição.

11.2.1.6. A eventual alteração do tamanho funcional de solução sustentada será aplicada a partir da OS de Sustentação do período seguinte.

11.2.1.7. O MTb, a qualquer momento, poderá realizar recontagem do tamanho funcional de qualquer solução sustentada, conforme item 14 - Procedimentos para medição.

11.2.1.8. A quantidade de soluções de software sustentadas poderá sofrer alterações ao longo da execução do contrato, podendo aumentar ou diminuir o total de soluções previstas no ANEXO XIII - LISTA PRELIMINAR DE SOLUÇÕES DE SOFTWARE SUSTENTADAS.

11.2.1.9. O MTb poderá, a qualquer momento, desativar uma solução sustentada, que será excluída do faturamento dos meses subsequentes.

11.2.2. Métricas do Serviço

11.2.2.1. Para a abertura das Ordens de Serviço relacionadas aos serviços de sustentação de soluções de software, será realizada a apuração do tamanho funcional das soluções de software a serem sustentadas por meio da técnica de Análise de Pontos de Função, conforme procedimentos descritos no item 14 - Procedimentos para medição.

11.2.2.2. Os Pontos de Função Sustentados (PFS) para cada solução de software a ser sustentada serão calculados multiplicando o Tamanho Funcional de cada solução pelos respectivos Fatores de Nível de Disponibilidade Mensal (item 22.4.1.3.2.1) e de Criticidade de Incidente (item 21.4.1.3.2.2) definidos na OS de Sustentação.

11.2.3. Metodologia de execução dos serviços

O fluxo genérico da execução dos serviços deverá seguir os procedimentos descritos a seguir:

11.2.3.1. Até o último dia do mês, o MTb abrirá a OS de Sustentação com a lista de soluções de software a serem sustentadas no mês seguinte e o total de Pontos de Função Sustentados e a enviará a CONTRATADA.

11.2.3.2. Para as atividades de Correção (item 5.4.1.1.1) a CONTRATADA deve apurar as seguintes informações:

- 11.2.3.2.1. Data e horário do início da indisponibilidade;
- 11.2.3.2.2. Data e horário do início da atividade de Correção;
- 11.2.3.2.3. Data e horário do restabelecimento da disponibilidade;
- 11.2.3.2.4. Data e horário da apresentação da ação de correção definitiva;
- 11.2.3.2.6. Data e horário da execução da ação de correção definitiva;
- 11.2.3.2.6. Causa da indisponibilidade;
- 11.2.3.2.7. Ações tomadas para o restabelecimento da disponibilidade;
- 11.2.3.2.8. Ações para correção definitiva e propostas de melhorias;
- 11.2.3.2.9. Tamanho funcional do escopo que foi objeto de alteração na atividade Corretiva.

11.2.3.3. A seu critério, o MTb poderá examinar, juntamente com as Ordens de Serviço, outros documentos que julgar necessários para a realização das demandas.

11.2.3.4. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados nessas Ordens de Serviço e se manifestar junto ao MTb, em até 03 (três) dias úteis, acerca do aceite da OS de Sustentação e de Ordens de Serviço associadas sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

11.2.3.5. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.

11.2.3.6. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar as Ordens de Serviço e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço e respeitando os níveis mínimos de serviço estabelecidos.

11.2.3.6.1. Especificamente para as Ordens de Serviço das atividades de Melhoria, Adaptação de solução de software sustentado, também deve estar estabelecida a quantidade de sprints necessárias para a realização das atividades.

11.2.3.6.1.1. Nesses casos, a duração dos sprints será de uma semana, considerando que o prazo da release será de até um mês, prazo esse que poderá ser estendido a critério da CONTRATANTE.

11.2.3.6.1.2. Toda sprint será iniciada com a Reunião de Planejamento, em que se definem:

11.2.3.6.1.2.1. Os itens de trabalho da sprint.

11.2.3.6.1.2.2. A definição de pronto e a descrição sucinta de cada item de trabalho.

11.2.3.6.1.3. Toda sprint será encerrada com a Reunião de Revisão da Sprint, em que o MTB analisará as entregas a fim de dar o aceite dos produtos.

11.2.3.6.1.4. Para a validação das entregas, será necessária a presença de representantes técnicos da CONTRATADA envolvidos no atendimento da OS de Manutenção.

11.2.3.6.1.5. Os produtos entregues ao final da Sprint serão validados, na reunião de Revisão da Sprint conforme a definição de pronto e a descrição dos itens definidas na Reunião de Planejamento da sprint.

11.2.3.6.1.6. Deverão constar na entrega de cada sprint, além dos artefatos de documentação e outros previstos, o código-fonte produzido, os testes unitários, de integração e de interface automatizados e suas evidências.

11.2.3.7. A CONTRATADA terá acesso aos relatórios de monitoramento do ambiente operacional e das soluções de software sustentadas, os quais serão utilizados para aferição dos níveis de serviço da OS de Sustentação.

11.2.3.8. A CONTRATADA deve sugerir melhorias nos relatórios existentes e propor novos relatórios de monitoramento de ambiente operacional das soluções de software sustentadas a fim de agregar mais informações e promover a melhoria contínua do atendimento tempestivo de incidentes e a da atuação preventiva junto às soluções sustentadas.

11.2.3.9. Cabe à CONTRATADA identificar as indisponibilidades, comunicar o MTB e atuar prontamente no restabelecimento da disponibilidade das soluções de software sustentadas sem a necessidade de intervenção da CONTRATANTE, bem como diagnosticar, documentar, propor e executar, mediante aprovação da contratante, ações preventivas de modo a evitar que ocorram novas indisponibilidades dos sistemas e funcionalidades sustentadas.

11.2.3.9.1. As comunicações de indisponibilidades e atividades relacionadas às manutenções corretivas no ambiente sustentado ocorrerão em horários compatíveis com as disponibilidades operadas e níveis de serviços definidos para cada uma das soluções sustentadas.

11.2.3.9.2. A critério do MTB, os instrumentos de comunicação de incidentes, solicitações, acompanhamento e avaliação dos serviços previstos para o Lote 3, poderão ser implementados por formulários ou registros eletrônicos em sistema informatizado que contemple os controles e fluxos necessários à gestão dos serviços.

11.2.3.10. Para fins de aceite previsto na OS de Sustentação e demais Ordens de Serviço, a CONTRATADA deverá entregar, no ambiente do MTB, em até três dias úteis após a data de encerramento da OS de Sustentação, como produtos de encerramento:

11.2.3.10.1. Relatório de controle em formato digital de padrão aberto contendo as informações apuradas para todas as atividades executadas, conforme itens 5.4.1.1 e 5.4.1.4, para o atendimento da OS de Sustentação.

11.2.3.10.2. Código-fonte final das soluções sustentadas que foram objeto de alterações no período.

11.2.3.10.3. Dockerfile, Docker Compose, scripts de build, deploy e banco de dados restaurados às soluções sustentadas que foram objeto de alterações no período.

11.2.3.10.4. Testes unitários automatizados e suas evidências das soluções sustentadas que foram objeto de alterações no período.

11.2.3.10.5. Testes de integração automatizados e suas evidências das soluções sustentadas que foram objeto de alterações no período.

11.2.3.10.6. Testes de interface automatizados e suas evidências das soluções sustentadas que foram objeto de alterações no período.



- 11.2.3.10.7. Modelo de dados.
- 11.2.3.10.8. Contagem final do tamanho funcional do escopo que foi objeto de alteração das soluções sustentadas no período.
- 11.2.3.11. A fim de possibilitar o uso pelo MTb do modelo de dados entregue a(s) ferramenta(s) para modelagem de dados deverá(ão) ser previamente ratificadas(s) pela CONTRATANTE. Na hipótese de não concordância, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes necessários ou a substituição, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo à qualidade e aos prazos estabelecidos.
- 11.2.3.12. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto do item.
- 11.2.3.13. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues conforme apontamentos do MTb em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MTb, esse prazo pode ser estendido justificadamente.
- 11.2.3.14. A critério do MTb, a validação dos produtos da OS de Sustentação e demais Ordens de Serviço poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas designadas pelo órgão.
- 11.2.3.15. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do MTb, poderão ser reexecutados testes.
- 11.2.3.16. A CONTRATADA é responsável por manter a integridade funcional das soluções de software sustentadas.
- 11.2.3.17. Após a realização das verificações e validações necessárias, e não havendo ajustes a realizar, o MTb dará o aceite definitivo da OS de Sustentação e demais Ordens de Serviço.
- 11.2.3.18. Os níveis de serviço serão apurados pela CONTRATANTE para fins de cálculo do pagamento devido e recebimento definitivo.
- 11.2.3.19. Após a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTb emitirá o Termo de Recebimento Definitivo das Ordens de Serviço e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos serviços prestados, conforme o disposto no item 22 - Condições de pagamento e no item 32 - Pagamento.
- 11.2.3.20. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório das Ordens de Serviço, prorrogáveis por igual período justificadamente.

11.3. Serviços eventuais relacionados às soluções sustentadas

11.3.1. A prestação de serviços eventuais relacionados às soluções sustentadas será executada com base nas seguintes premissas:

11.3.2. Ordens de Serviço (OS)

- 11.3.2.1. Para o atendimento das demandas, estão definidos quatro tipos de Ordem de Serviço, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO:
- 11.3.2.1.1. Ordem de Serviço de Implantação de Solução de Software (OS de Implantação): instrumento formal pelo qual o MTb solicita a implantação de soluções de software em ambiente de produção.
- 11.3.2.1.2. Ordem de Serviço de Documentação de Soluções de Software (OS de Documentação): instrumento formal pelo qual o MTb solicita a geração ou atualização de documentação de soluções de software.
- 11.3.2.1.3. Ordem de Serviço de Treinamento de Usuários (OS de Treinamento): instrumento formal pelo qual o MTb solicita a realização de turmas de treinamento para capacitação de usuários para utilização completa de solução de software.
- 11.3.2.1.4. Ordem de Serviço de Sustentação sob Demanda (OS de Sustentação sob Demanda): instrumento formal pelo qual o MTb solicita a realização de uma demanda específica de sustentação para uma solução que não esteja na OS de Sustentação mensal.
- 11.3.2.1.5. Ordem de Serviço Sites e Portais Institucionais (OS de Sites e Portais): instrumento formal pelo qual o MTb solicita a realização de serviços em sites e portais com gestor de conteúdo.

11.4. Métricas do Serviço

11.4.1 A apuração do tamanho funcional do escopo da solução de software para a OS de Implantação, OS de Documentação e para a OS de Sustentação sob Demanda será realizada por meio da técnica de Análise de Pontos de Função, conforme procedimentos descritos no item 14 - Procedimentos para medição.

11.4.2 O dimensionamento da OS de Treinamento será realizado com base na carga horária do treinamento, usando como unidade de medida as Horas-atividade.

11.4.3. OS de Implantação

11.4.3.1 O faturamento para o serviço de implantação de solução de software será proporcional ao tamanho funcional da solução, calculado na proporção de 1:3 do valor do Ponto de Função Sustentado para cada Ponto de Função da solução (Tamanho Funcional).

11.4.3.2 O prazo de implantação será definido na Ordem de Serviço, respeitando os prazos máximos definidos a seguir:

Tamanho da solução em PF	Prazo em dias úteis
1 - 250	5
251 - 500	10
501 - 750	15
751 - 1.000	20
acima de 1.000	25

11.4.3.3 O prazo é contado a partir da disponibilização dos recursos necessários à implantação, tais como, mas não se restringindo a: scripts, arquivos binários, arquivos de configuração, servidores, software básico, configurações de rede.

11.4.3.4 O MTB poderá, justificadamente, definir na Ordem de Serviço prazo de implantação maior que o estabelecido.

11.4.4. OS de Documentação

11.4.4.1 Nas demandas de documentação de soluções de software o MTB poderá contratar a documentação de todo o ciclo de desenvolvimento ou de apenas parte dele, pagando o valor proporcional, em Ponto de Função Sustentado, ao trabalho realizado, de acordo a tabela a seguir.

Disciplinas	Fator sobre o tamanho funcional do escopo da solução a ser documentado	Critérios
Gestão de Produtos	1,10	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Gestão de Produtos
Arquitetura	0,30	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Arquitetura
Implementação	0,80	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Implementação
Implantação	0,40	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Implantação
Gestão da Qualidade	0,30	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Gestão da Qualidade
Gestão de Configuração de Software	0,10	Entrega e aceite do MTB para os produtos previstos na disciplina de Gestão de Configuração de Software
TOTAL	3,00	



- 11.4.4.2 O ANEXO VIII – ARTEFATOS DO PROCESSO DE ENTREGA CONTÍNUA DE SOLUÇÕES – PECS trata os artefatos do PECS.
- 11.4.4.3 O MTb se reserva o direito de alterar, em função de necessidades do serviço, a lista de artefatos do PECS a qualquer momento.

11.4.5. OS de Treinamento

- 11.4.5.1 A quantidade de Horas-atividade para execução do serviço será estipulada em função da carga horária prevista para o treinamento conforme tabela a seguir:

Serviço	Faturamento	Critérios
Treinamento de Usuários	Hora-atividade de treinamento prevista na Ordem de Serviço	A avaliação dos usuários participantes deve ser igual ou superior a 70%

- 11.4.5.2 Será aberta uma Ordem de Serviço com a quantidade definitiva de Horas-atividade para execução, não cabendo readequação dessa quantidade.

11.4.6. OS de Sustentação sob Demanda

- 11.4.6.1 Para a prestação dos serviços de sustentação sob demanda deve ser definida a Ordem de Serviço de Sustentação sob Demanda (OS de Sustentação sob Demanda), a qual é o instrumento formal pelo qual o MTb solicita a sustentação de um escopo específico de soluções de software não contemplada na OS de Sustentação Mensal, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.
- 11.4.6.2 No contexto da execução dos serviços da OS de Sustentação sob Demanda deverá estar definido o escopo funcional da solução a ser sustentada, os detalhes das atividades que serão executadas, os artefatos a serem entregues, bem como o prazo e condições para o atendimento da OS.
- 11.4.6.3 O faturamento para os serviços de sustentação por demanda será feito em Pontos de Função Sustentados (PFS) na mesma proporção do tamanho funcional do escopo da solução que será alterado.

11.4.7. OS de Sites e Portais

- 11.4.7.1 Para a prestação de em Sites e Portais Institucionais com gestor de conteúdo deve ser definida a Ordem de Serviço de Sites e Portais (OS de Sites e Portais), a qual é o instrumento formal pelo qual o MTb solicita a realização de serviços em sites e portais institucionais do MTb, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.
- 11.4.7.2 No contexto da execução dos serviços da OS de Sustentação sob Demanda deverá estar definido o escopo funcional da solução a ser sustentada, os detalhes das atividades que serão executadas, os artefatos a serem entregues, bem como o prazo e condições para o atendimento da OS.
- 11.4.7.3 O faturamento para os serviços de sites e portais será feito em Horas-atividade de acordo com o catálogo de Serviços do Ram Sites e Portais Institucionais.

11.4.8. Metodologia de execução dos serviços

- 11.4.8.1 O fluxo genérico dos serviços deverá seguir os procedimentos descritos a seguir:
- 11.4.8.2 O MTb abrirá a OS e a enviará a CONTRATADA.
- 11.4.8.3 A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados na OS e manifestar-se ao MTb, em até três dias úteis, para aceitar a OS sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.
- 11.4.8.4 Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.
- 11.4.8.5 Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar a OS e formalizar o início da execução dos serviços.
- 11.4.8.6 Para fins de aceite provisório da OS, a CONTRATADA deverá entregar no ambiente do MTb como produtos de encerramento.

11.4.8.6.1. OS de Implantação

- 11.4.8.6.1.1 Artefatos do PECS definidos para a disciplina de implantação referenciando o ambiente de produção do MTb.
- 11.4.8.6.1.2 Aplicação instalada e operacional no ambiente de produção do MTb.

11.4.8.6.2. OS de Documentação

11.4.8.6.2.1. Artefatos do PECS definidos para a(s) disciplina(s) especificada(s) na OS

11.4.8.6.3. OS de Treinamento

11.4.8.6.3.1. Avaliação dos usuários que participaram do treinamento

11.4.8.6.3.2. Material utilizado no treinamento

11.4.8.6.4. OS de Sustentação sob Demanda

11.4.8.6.4.1. A metodologia de execução dos serviços e produtos de encerramento de OS de Sustentação sob demanda serão os mesmos descritos no item 11.2.3 no que for pertinente ao escopo específico da solução alterada e às atividades de sustentação solicitadas.

11.4.8.6.5. OS de Sites e Portais

11.4.8.6.5.1. Artefatos do PECS definidos para a disciplina de Gestão de Produto

11.4.8.7. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto de produtos e artefatos previstos para a Ordem de Serviço

11.4.8.8. A critério do MTB, a validação dos produtos da OS poderá ser realizada em conjunto com empresas especializadas designadas pelo órgão

11.4.8.9. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do MTB, poderão ser reexecutados testes

11.4.8.10. A CONTRATADA é responsável por manter a integridade funcional da solução de software

11.4.8.11. Após a realização das verificações e validações necessárias, e não havendo ajustes a realizar, o MTB dará o aceite definitivo da OS

11.4.8.12. Os níveis de serviço serão apurados para fins de cálculo do pagamento devido e recebimento definitivo

11.4.8.13. Após a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTB emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da OS e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos serviços prestados, conforme o disposto no item 22 - Condições de pagamento e no item 32 - Pagamento

11.4.8.14. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório da OS, prorrogáveis por igual período justificadamente

11.5. Horários e prazos de execução dos serviços

11.5.1. Os serviços de sustentação de software deverão ser prestados em horários compatíveis com os níveis de disponibilidade esperados para as soluções sustentadas

11.5.2. Horários e prazos de execução dos serviços

11.5.2.1. Os serviços de sustentação de software deverão ser prestados em horários compatíveis com os níveis de disponibilidade esperados para as soluções sustentadas

11.5.3. Local de execução dos serviços

11.5.3.1. Os serviços deverão ser prestados presencialmente em local definido pelo MTB sempre que necessárias atividades relacionadas ao acesso ou à análise do ambiente operacional das soluções de software



12. MODELO DE EXCLUSÃO DOS SERVIÇOS DO ITEM 8 - PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TÉCNICOS ESPECIALISTAS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TIC PARA APOIO À GESTÃO DE TIC E GOVERNANÇA CORPORATIVA.

12.1. Serviços de Apoio a Gestão de TIC

A Prestação de Serviços de Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa será executada com base nas seguintes premissas:

12.2. Ordens de Serviço (OS)

12.2.1.1. Para a Prestação de Serviços de Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa deve ser definida a Ordem de Serviço de Apoio (OS de Apoio a Gestão de TIC), a qual é o instrumento formal pelo qual o MTb solicita a sustentação de soluções de software, conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

12.2.1.1.1. No contexto da execução dos serviços da OS de Apoio a Gestão de TIC está contemplada a execução continuada de todas as atividades listadas no ANEXO XVI - Catálogo de Serviços de TIC.

12.2.1.1.2. Durante a vigência da OS de Apoio a Gestão de TIC poderão ser abertas novas ordens de serviços conforme modelo apresentado no ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO.

12.2.1.2. Este serviço é executado sob Demanda, de acordo com a necessidade do MTb, podendo ser aberta uma ou mais OS no mês, o MTb emitirá a OS de Apoio a Gestão de TIC específica para cada Necessidade/Demanda deste Tipo de Serviço, que sempre compreenderá os itens discriminados no Catálogo de Serviços.

12.2.1.3. Constará da OS de Apoio a Gestão de TIC a relação nominal de todas as Atividades e que deverão ser efetuadas de acordo com a Demanda/Necessidade e ou Projeto, a volumetria do serviço e o nível de disponibilidade, qualidade esperado de cada uma e a estimativa de faturamento em UST.

12.2.1.4. A CONTRATADA, a qualquer momento antes da autorização de faturamento, poderá solicitar nova aferição da volumetria dos serviços de qualquer OS de Serviços de TIC.

12.2.1.5. O MTb, após o recebimento da solicitação da CONTRATADA, juntamente com a planilha de aferição de volumetria, realizará a validação em até 02 (dois) dias úteis, a partir da análise do Catálogo de Serviços de TIC.

12.2.1.6. A eventual alteração na volumetria dos Serviços de TIC será aplicada na OS de Apoio a Gestão de TIC ou Complementar.

12.2.1.7. O MTb, a qualquer momento, poderá realizar aferição de volumetria de OS de Apoio a Gestão de TIC.

12.2.1.8. O Catálogo de Serviços de TIC poderá sofrer alterações ao longo da execução do contrato, podendo aumentar ou diminuir a total de Serviços, Atividade Macro, área de Atuação previstas no ANEXO XVI - CATALOGO DE SERVIÇOS DE TIC, desde que realizada em consenso com a CONTRATADA.

12.2.2. Métrica do Serviço em UST - Unidade de Serviço Técnico

12.2.2.1. Para a abertura das Ordens de Serviço relacionadas aos Serviços de TIC, será realizada a apuração da volumetria dos Serviços a serem executados conforme ANEXO XVI - Catálogo de Serviços de TIC.

12.2.2.2. A Unidade de Serviço Técnico para (UST) para cada necessidade, demanda, assessoramento ou projeto de TIC serão calculados pelo somatório de UST definido para cada Serviço do Catálogo de Serviços de TIC definidos na Ordem de Serviços.

12.2.2.3. Com base na sua experiência de projetos de TIC, o MTb buscou definir métrica que, de um lado, se ajuste à realidade comercial e às características institucionais de uma Pasta com abrangência Nacional, e que, de outro, assegure rigoroso controle técnico e financeiro do contrato. Como resultado desse exercício, definiu-se que a unidade de medida usada em contratos de Serviços Técnicos Especialistas de

TIC é a unidade de serviço técnico – UST, que equivale a uma hora de esforço especializado, não individualizada.

12.2.2.4. Embora a medição do esforço seja feita em USTs, a remuneração é sempre vinculada a resultados, na forma de entregáveis específicos, e a níveis de serviço. Em nenhuma hipótese o MTB remunerará a contratada pelo número de horas empurradas em determinado escopo. A remuneração será feita, exclusivamente, pela dimensão do Serviço, Atividade e/ou Projeto em USTs conforme aprovado pelo MTB anteriormente ao início dos Trabalhos.

12.2.3. Metodologia de execução dos serviços

12.2.3.1. **Modus Operandis da Estimativas de Esforço**

12.2.3.2. No início de cada demanda, e no início de cada sprint, há a necessidade de se estabelecer o tamanho do esforço em USTs. A contratada propõe uma estimativa de esforço, e o MRE confirma ou ratifica a estimativa, conforme os parâmetros delineados em sua metodologia. A referência para cálculo da estimativa de esforço é o Repertório de Estimativas.

12.2.3.3. Nos casos em que o Repertório não ofereça estimativa que possa ser utilizada na medição de esforço requerido por determinado projeto, o MRE e a contratada buscarão o consenso, utilizando as seguintes critérios, sucessivamente:

12.2.3.3.1. analogia com outros itens do Catálogo;

12.2.3.3.2. aferição empírica da dimensão do escopo.

12.2.3.3.3. O resultado advindo do processo acima poderá, a critério do MTB, ser incorporado ao Catálogo para utilização em demandas futuras. De todo modo, o MTB é o responsável final por definir o tamanho de determinado esforço em USTs. As justificativas da contratada são consideradas e respondidas, ainda que não escaladas.

12.2.3.3.4. Após o término da demanda, na fase de Encerramento, a contratada pode propor ao MTB a atualização do Catálogo. Se, por exemplo, uma determinada atividade vier a apresentar escopo maior do que o originalmente previsto no Catálogo, esse processo permite medição mais precisa para demandas futuras. Assim, o MTB pode ajustar a dimensão do escopo de determinado item no Catálogo, tanto por provocação da contratada, como por iniciativa própria. O Catálogo só poderá ser atualizado antes do início dos Trabalhos de determinada demanda.

12.2.3.4. O fluxo genérico da produção dos serviços deverá seguir os procedimentos descritos a seguir:

12.2.3.5. De acordo com a necessidade do MTB, o Fiscal Técnico ou o Gestor de Contrato ou Serviço Designado, através das OS de Serviços de TIC com a lista de Serviços, Atividades Macro e Área de Atuação conforme definido no Catálogo de Serviços de TIC e em seguida a enviar à CONTRATADA.

12.2.3.6. A seu critério, o MTB poderá encaminhar, juntamente com as OS de Serviços de TIC, outros documentos que julgar necessários para a realização das demandas.

12.2.3.7. A CONTRATADA deverá realizar a avaliação dos serviços demandados nessas Ordens de Serviço e se



manifestar junto ao MTb, em até 03 (três) dias úteis, acerca do aceite da OS de Serviços de TIC sem contestações ou apresentar os pontos divergentes com suas respectivas justificativas.

- 12.2.3.8. Havendo divergências apresentadas pela CONTRATADA, o MTb, a seu critério, deverá conduzir o processo de resolução das divergências.
- 12.2.3.9. Não havendo divergências, a CONTRATADA deverá assinar as Ordens de Serviço e formalizar o início da execução dos serviços de acordo com os prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço e respeitando os níveis mínimos de serviço estabelecidos.
- 12.2.3.10. Para fins de aceite provisório da OS de Serviços de TIC, a CONTRATADA deverá entregar, no ambiente do MTb, em até três dias úteis após a data de encerramento da OS, como produtos de encerramento:
 - 12.2.3.10.1 Relatório de controle em formato digital de padrão aberto contendo as informações apuradas para todas atividades executadas, conforme Catálogo de Serviços de TIC;
 - 12.2.3.10.2 Artefatos de Arquitetura, Plano de Implantação e Código-Fonte e demais componentes de integração do PÉCS, quando for o caso;
- 12.2.3.11. A fim de possibilitar o uso pelo MTb do modelo de dados entregue, o(s) ferramenta(s) para modelagem de dados deverá(ão) ser previamente ratificada(s) pelo CONTRATANTE. Na hipótese de não concordância, a CONTRATADA deverá providenciar os ajustes necessários ou a substituição, sem ônus para a CONTRATANTE e sem prejuízo à qualidade e aos prazos estabelecidos.
- 12.2.3.12. A emissão do Termo de Recebimento Provisório ocorrerá em até 15 (quinze) dias corridos a partir da data de entrega do conjunto do item.
- 12.2.3.13. Havendo necessidade de ajustes, a CONTRATADA deverá efetuar as alterações nos produtos entregues conforme apontamentos do MTb em até três dias úteis após a comunicação. A critério do MTb, esse prazo pode ser estendido justificadamente.
- 12.2.3.14. A critério do MTb, a validação dos produtos da OS de Serviços de TIC poderá ser realizada em conjunto com empresas especialistas designadas pelo órgão.
- 12.2.3.15. Na validação, são realizadas avaliações de qualidade em que, a critério do MTb, poderão ser reexecutados testes e homologações.
- 12.2.3.16. A CONTRATADA é responsável por manter a integridade e disponibilidade dos Serviços de TIC executados durante a vigência contratual.
- 12.2.3.17. Após a realização das verificações e validações necessárias, e não havendo ajustes a realizar, o MTb dará o aceite definitivo da OS de Serviços de TIC.
- 12.2.3.18. Os níveis de serviço serão apurados pela CONTRATANTE para fins de cálculo do pagamento devido e recebimento definitivo.
- 12.2.3.19. Após a apuração dos indicadores de níveis de serviço, o MTb emitirá o Termo de Recebimento Definitivo das Ordens de Serviço e a CONTRATADA estará apta a emitir a fatura e receber pelos serviços prestados, conforme o disposto no item 22 - Condições de pagamento e no item 32 - Pagamento.
- 12.2.3.20. A emissão do Termo de Recebimento Definitivo ocorrerá em até 45 (quarenta e cinco) dias corridos a partir da

data de emissão do último Termo de Recebimento Provisório nos OS de Serviços de TIC, prorrogáveis por igual período justificadamente;

12.3. Horários e prazos de execução dos serviços

12.3.1. Os Serviços de TIC deverão ser prestados em horários compatíveis com o expediente do Departamento de Tecnologia da Informação - DTI/SE/MTb.

12.4. Local de execução dos serviços

12.4.1. Os serviços deverão ser prestados presencialmente em local definido pelo MTb sempre que necessarias atividades relacionadas ao acesso ou à análise do ambiente operacional das soluções de TI.

13. GARANTIA TÉCNICA DOS SERVIÇOS

13.1. Aplicam-se a todos os itens do objeto desta contratação as seguintes considerações:

13.2. A CONTRATADA deverá prestar a garantia técnica dos serviços entregues pelo período de até doze meses durante a vigência do contrato, incluindo possíveis renovações contratuais. O prazo será contado a partir do aceite definitivo do produto, o que engloba todos os seus entregáveis.

13.2.1. Por entregáveis entendem-se os produtos e artefatos entregues na execução dos serviços, não se restringindo ao código-fonte, scripts de build, de deploy e de banco de dados e quaisquer outros produtos entregues pela CONTRATADA necessários à instalação e execução perfeitas da solução de software objeto da OS.

13.3. Caso a vigência do contrato finalize e não haja renovação, a CONTRATADA será obrigada a prestar garantia por até noventa dias corridos, contados do dia posterior ao último dia de vigência do contrato, e sobre os produtos entregues e que ainda se encontram em garantia, observado o limite de doze meses de garantia total.

13.4. A identificação e a comunicação de defeitos dos produtos deverão ser efetuadas dentro do período de garantia, devendo a totalidade dos defeitos reportados ser corrigida pela CONTRATADA, ainda que a conclusão do serviço ultrapasse esse período.

13.5. Durante o período de garantia técnica, caberá a CONTRATADA a manutenção corretiva de defeitos originados de erros cometidos durante o desenvolvimento dos serviços contratados ou decorrentes de integração às soluções de software e ao ambiente computacional do MTb, sem ônus adicional para o ministério.

13.6. Para o caso de eventuais defeitos introduzidos pelas manutenções corretivas previstas no item anterior, mesmo os apresentados em outras partes da solução de software, serão aplicados os mesmos critérios quanto à garantia e à correção.

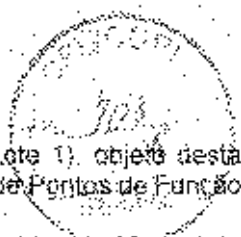
13.7. A CONTRATADA também responderá pela reparação dos danos causados ao MTb devido aos defeitos nos produtos, se for o caso.

13.8. O direito do MTb à garantia cessará caso o software ou artefato seja alterado pelo próprio MTb ou por empresa por este autorizada. Caso a própria CONTRATADA realize manutenções no software ou no artefato, permanece o direito do MTb à garantia.

13.9. O atendimento de incidente ocorrido em ambiente produtivo, mesmo que realizado por terceiros, com a finalidade de corrigir eventuais indisponibilidades, não afasta a responsabilidade na prestação da garantia pela CONTRATADA que deu origem ao fato.

14. PROCEDIMENTOS PARA MEDIÇÃO

14.1. Os serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software (Item 1), de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software (Lote 2) e de sustentação de soluções de software (Lote 3), objeto desta contratação, serão mensurados por meio de técnica de Análise de Pontos de Função - APF.



14.2. Os serviços de mensuração e de validação de mensuração (Lote 1), objeto desta contratação, serão realizados e mensurados por meio da técnica de Análise de Pontos de Função - APF.

14.3. As contagens de Pontos de Função seguirão as regras estabelecidas no Manual de Práticas de Contagem (CPM) versão 4.3.1 (ou superior) do IFPUG, acrescidas das definições do Roteiro de Métricas de Software do SISP (na versão 2.2 ou superior, que pode ser acessado no endereço <http://www.sisp.gov.br/metricas/wiki/roteirometricas>) bem como possíveis roteiros complementares elaborados pelo MTB.

14.4. Caso seja necessário adotar uma nova versão do Manual de Práticas de Contagem (CPM) do IFPUG, do Roteiro de Métricas do SISP e de roteiros de métricas internos do MTB, bem como criar/atualizar um dos artefatos de contagem durante a execução do contrato, o MTB comunicará formalmente à CONTRATADA, com a indicação das mudanças, devendo esta realizar análise de impacto e adaptar-se no prazo máximo de trinta dias corridos após a comunicação. Exceções ao cumprimento desse prazo devidamente formalizadas e justificadas pela CONTRATADA serão analisadas a critério do MTB.

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

14.6. Para efeitos desta contratação, será utilizado o Ponto de Função não ajustado.

14.7. Considerando a especificação da técnica de APF, a fronteira de aplicação e o escopo de medição serão definidos pelo MTB.

14.8. As validações das contagens serão realizadas pelo MTB ou por empresa por ele designada.

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

14.9.1. Deverá ser encaminhada, juntamente com a planilha de contagem, cópia de documento de identificação do profissional que contenha sua assinatura.

14.10. Para registro da contagem de Pontos de Função, a CONTRATADA utilizará a planilha disponibilizada pelo MTB e deverá seguir as orientações desta para o seu devido preenchimento.

14.10.1. A seu critério, o MTB poderá adotar ferramenta automatizada para registro das contagens de ponto de função durante a vigência contratual.

14.11. Para os serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software (Item 1), como mencionado no item 8.3.2, a fórmula de cálculo do Fator Delta, relacionado a refinamentos, é:

$$\text{Delta} = ((X / Y) - 1) * 100$$

Onde:

X = soma dos Pontos de Função de Melhoria de cada Sprint

Y = contagem final detalhada da OS

14.12. Os serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software (Lote 2) serão mensurados pela relação entre Pontos de Teste e Pontos de Função, apurados por meio da técnica de Análise de Pontos de Função - APF sobre o escopo testado da solução de software.

14.13. A relação entre Pontos de Teste e Pontos de Função é dada por:

14.13.1. Serviços de Qualidade Interna

$$\text{Total de Pontos de Teste} = 0,30 * \text{Total de Pontos de Função}$$

Onde:

- Total de Pontos de Teste é o tamanho da demanda para serviços de Qualidade Interna;
- Total de Pontos de Função é a contagem de Pontos de Função do escopo da solução de software objeto da release.

- 0,30 é o fator que corresponde ao esforço médio dedicado à Gestão da Qualidade no desenvolvimento de soluções de software.

14.13.2. Serviços de Qualidade Externa

Total de Pontos de Teste = 0,20 * Total de Pontos de Função

Onde:

- Total de Pontos de Teste é o tamanho da demanda para serviços de Qualidade Externa
- Total de Pontos de Função é a contagem de Pontos de Função do escopo da solução de software a ser testado.
- 0,20 é o fator que corresponde ao esforço médio dedicado a testes no desenvolvimento de soluções de software

14.14 Nos serviços de sustentação de soluções de software (Lote 3), a aplicação do tamanho funcional da solução de software será realizada de acordo com as seguintes regras:

Tamanho funcional da solução de software	Tipo de contagem aceita
0 a 300 PF	Indicativa ou Estimativa
301 a 500 PF	Estimativa ou Detalhada
acima de 500 PF	Detalhada

14.15 Divergências de Contagem

As regras a seguir são válidas para qualquer tipo de contagem.

14.2.1 A CONTRATADA deverá apresentar a contagem realizada ao MTB nesta validação.

14.2.2 O MTB avaliará a contagem apresentada e, caso haja discordância, apresentará à CONTRATADA as divergências encontradas.

14.2.3 A CONTRATADA terá um prazo de três dias úteis para contestar as informações apresentadas pelo MTB.

14.2.4 Caso haja contestação por parte da CONTRATADA, o MTB convocará uma reunião de alinhamento para analisar os pontos divergentes entre as partes, ficando a cargo do MTB, sempre que possível, encaminhar os artefatos de aferição antes da reunião.

14.2.4.1 A critério do MTB, no caso de divergências de contagem de até 5%, será utilizada a menor contagem, sem necessidade de reunião de alinhamento.

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

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

14.2.7 A CONTRATADA é obrigada a comparecer à reunião de alinhamento da contagem de pontos de função, que deve ser agendada pelo MTB, com antecedência mínima de dois dias úteis.

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

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

14.2.9 Após a reunião de alinhamento, o MTB ou a CONTRATADA deverá ajustar os artefatos de aferição.

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

15. PERFIL PROFISSIONAL DA EQUIPE DA CONTRATADA

15.1. Este item define os perfis dos profissionais das equipes da CONTRATADA que manterão relacionamento direto com o MTb. Outros perfis poderão ser agregados às equipes a critério da CONTRATADA.

15.2. Os profissionais que manterão relacionamento direto com o MTb deverão ser apresentados na reunião inicial de que trata o item 21.1.1 - Reunião inicial com a CONTRATADA, ocasião em que deverão ser entregues as comprovações dos perfis exigidos.

15.2.2. A apresentação de novos profissionais durante a execução do contrato, incluindo a entrega das comprovações dos perfis, deverá ser feita em reunião com o Fiscal Técnico do contrato, antes de iniciarem o trabalho.

15.2.3. O Fiscal Técnico receberá as comprovações, verificará se atendem aos requisitos do perfil e, caso afirmativo, autorizará a CONTRATADA a protocolá-las no setor competente do MTb para anexar ao contrato vigente.

15.2.3.1. Uma vez aprovados os perfis, os profissionais serão apresentados à equipe do projeto em Reunião de Planejamento de sprint da OS em que eles atuarão.

15.2.1.1. Os perfis da Fábrica de Métricas (Lote 1) e os de suporte especializado em processos de testes (Lote 2), ainda que não participem de sprints, devem ter os requisitos apresentados e verificados antes da execução da OS em que atuarão.

15.3. É responsabilidade da CONTRATADA dimensionar, gerenciar e definir seus recursos humanos para realizar os serviços especificados neste Termo de Referência, detendo domínio nas tecnologias utilizadas pelo MTb.

15.4. O MTb poderá, caso considere que os profissionais indicados não apresentem o nível técnico satisfatório ou mesmo mantenham comportamento inadequado no ambiente de trabalho, a qualquer tempo, solicitar sua substituição, que deverá ocorrer no prazo máximo de quarenta horas úteis.

15.5. O MTb poderá, caso ocorra dificuldade comprovadamente justificada na contratação de profissionais pelas contratadas, adequar as exigências profissionais previstas neste TR.

15.6. Os profissionais poderão ser substituídos a qualquer tempo pela CONTRATADA, desde que os substitutos possuam os requisitos profissiográficos estabelecidos neste Termo de Referência.

15.7. A não comprovação da qualificação dessas profissionais nos prazos previstos neste Termo de Referência pode caracterizar, salvo motivo de força maior, inexecução parcial do contrato.

15.8. A CONTRATADA deverá indicar um preposto e um substituto que será responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto ao MTb, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder às questões legais e administrativas referentes ao andamento contratual. Por tratar-se de serviço de caráter técnico, esses profissionais deverão possuir o seguinte perfil:

15.8.1. Formação de nível superior.

15.8.2. Experiência comprovada mínima de dois anos em gestão de contratos com a Administração Pública.

15.9. A CONTRATADA deverá indicar, para a realização dos trabalhos, colaboradores com as seguintes experiências e perfis profissionais:

15.9.1. Para os serviços do item 1:

15.9.1.1. Responsável Técnico (e substituto), responsável pelo ciclo de execução da Ordem de Serviço e por atuar como interlocutor técnico junto ao MTb, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder por questões técnicas, organizar o pessoal técnico da CONTRATADA, que deverá possuir:

15.9.1.1.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas.

15.9.1.1.2. Experiência mínima comprovada de dois anos em liderança de times ágeis.

15.9.1.1.3. Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis.

15.9.1.2. Análise de Requisitos, responsável pelas reuniões de levantamento junto ao pessoal do MTb, pela elicitação e análise de requisitos e produção dos artefatos previstos no PEGS e/ou na Ordem de Serviço, que deverá possuir:

15.9.1.2.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas.

15.9.1.2.2. Experiência mínima comprovada de dois anos, como analista de requisitos, em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis.

15.9.1.3. Análise de Negócios, responsável pela execução das atividades relativas à fase de Diagnóstico prevista neste Termo de Referência, participação em reuniões de levantamento junto ao corpo de usuários e técnico, entendimento do problema apresentado, identificação de requisitos e escopo da solução, proposição de alternativas de solução, com a elaboração do plano de entregas. O profissional alocado para este fim deverá possuir:

15.9.1.3.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas.

15.9.1.3.2. Experiência mínima comprovada de dois anos como analista de negócios.

15.9.2. Para os serviços do Lote 1:

15.9.2.1. Os serviços de Contagem de Tamanho Funcional deverão ser prestados por profissionais com Certificação em Análise de Pontos de Função CFPs (Certified Function Point Specialist) do International Function Point Users Group - IFPUG vigente e válida.

15.9.2.2. Os serviços de Suporte à Aplicação de Técnicas de Mensuração deverão ser prestados por profissionais com a seguinte qualificação mínima:

15.9.2.2.1. Certificação em Análise de Pontos de Função CFPs (Certified Function Point Specialist) do International Function Point Users Group - IFPUG vigente e válida.

15.9.2.2.2. Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de software utilizando práticas ágeis.

15.9.2.2.3. Experiência mínima de 2 (dois) anos na aplicação da Análise de Pontos de Função.

15.9.2.8. A CONTRATADA deverá apresentar o currículo e a certificação do profissional do responsável pelas contagens antes do início da execução dos respectivos serviços.

15.9.2.4. O currículo deverá conter o nome, o endereço eletrônico e o telefone de contato da(s) empregador(es) do profissional, ou qualquer outro meio que permita ao MTb comprovar as informações.

15.9.3. Para os serviços do Lote 2:

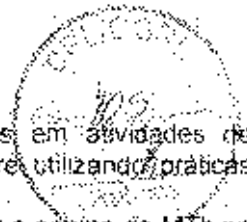
15.9.3.1. Responsável Técnico (e substituto), responsável pelo zelo de execução da Ordem de Serviço e por atuar como interlocutor técnico junto ao MTb, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder por questões técnicas, organizar o pessoal técnico da CONTRATADA, que deverá possuir:

15.9.3.1.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas.

15.9.3.1.2. Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de software utilizando práticas ágeis.

15.9.3.2. Análise de qualidade, responsável pela participação e encaminhamento das providências relacionadas, nas atividades relativas à Gestão da Qualidade do PEGS, tais como, mas não se restringindo a, validação dos artefatos da solução de software, avaliação da aderência da solução de software aos padrões do MTb e a arquitetura de referência, arquitetura de dados e arquitetura de integração etc. durante a execução de uma release. O profissional alocado para este fim deverá possuir:

15.9.3.2.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas.



- 15.9.3.2.2. Experiência mínima comprovada de dois anos em atividades de avaliação da qualidade em projetos de software utilizando práticas ágeis;
- 15.9.3.3. Suporte em processos de testes, responsável por apoiar a equipe do MTB na atualização do PECS para melhorar o processo e os padrões relacionados à aplicação de testes nas soluções de software e em assuntos relacionados à aplicação de técnicas e ferramentas relacionadas a testes de soluções de software. O profissional alocado para este fim deverá possuir:
 - 15.9.3.3.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
 - 15.9.3.3.2. Certificação CBTS - Certificação Brasileira de Teste de Software, CTAL-TA - Test Analyst, CTAL-TM - Test Manager, CTAL-TTA - Technical Test Analyst, CSTE - Certified Software Tester ou outra certificação equivalente;
 - 15.9.3.3.3. Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de software utilizando práticas ágeis.

15.9.4. Para os serviços do Lote 3:

- 15.9.4.1. Responsável Técnico (e substituto), responsável pelo ciclo de execução da Ordem de Serviço e por atuar como interlocutor técnico junto ao MTB, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder por questões técnicas, organizar o pessoal técnico da CONTRATADA, que deverá possuir:
 - 15.9.4.1.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
 - 15.9.4.1.2. Experiência mínima comprovada de dois anos em liderança de times ágeis;
 - 15.9.4.1.3. Experiência mínima comprovada de dois anos em projetos de construção e sustentação de software utilizando práticas ágeis.
- 15.9.4.2. Especialista em GSTI (e substituto), responsável por todas as atividades de GSTI da CONTRATADA, seja em coordenação da atuação em incidentes, condução de implantações, projetos, atividades, procedimentos, orientação das equipes, conforme detalhado no ANEXO XIV - DETALHAMENTO DOS PROCESSOS DE GERENCIAMENTO DOS SERVIÇOS DE TI DO MTB, o qual deverá possuir:
 - 15.9.4.2.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em qualquer área;
 - 15.9.4.2.2. Experiência mínima comprovada de dois anos na condução de projetos de GSTI;
- 15.9.4.3. Analista de Sustentação com experiência nas tecnologias e plataformas descritas no ANEXO II - AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO necessárias para as atividades descritas no item 5.4.1:
 - 15.9.4.3.1. Formação de nível superior, graduação ou pós-graduação, em Tecnologia da Informação ou áreas correlatas;
 - 15.9.4.3.2. Experiência mínima comprovada de 2 (dois) anos nas tecnologias e plataformas utilizadas nas soluções sustentadas no ambiente da CONTRATANTE.

15.9.5. Para os serviços do Item 5:

- 15.9.5.1. Responsável Técnico (e substituto), responsável pelo ciclo de execução da Ordem de Serviço e por atuar como interlocutor técnico junto ao MTB, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder por questões técnicas, organizar o pessoal técnico da CONTRATADA, que deverá possuir:
 - 15.9.5.1.1. curso de pós-graduação (especialização, mestrado ou doutorado) na área de Tecnologia da Informação de, no mínimo, 360 horas;
 - 15.9.5.1.2. Conhecimentos Técnicos:
 - 15.9.5.1.2.1. Profissional FullStack
 - 15.9.5.1.2.1.1. Governança Corporativa
 - 15.9.5.1.2.1.2. Arquitetura Corporativa (TOGAF 9.1 e ou similar)
 - 15.9.5.1.2.1.3. Processos de Negócios

- 15.9.5.1.2.1.4 Gerenciamento do Ciclo de vida de aplicativos (Application Lifecycle Management -ALM).
- 15.9.5.1.2.1.5 Gerenciamento de Projetos: Gerente de Projetos, experiência em atividades de gerência de projetos relacionados ao desenvolvimento de software; conhecimentos de inglês técnico; conhecimento dos princípios que regem os modelos de maturidade em desenvolvimento de software (RUP, MPS-BR, CMMI-DEV, ISCONBR 15504); conhecimento dos princípios que regem a Gerência de Projetos (PMBOK); curso superior completo na área de TI, ou em outra área com especialização (mínimo de 360h) em Tecnologia da Informação, reconhecidos pelo Ministério da Educação (MEC); curso de gerência de projetos, com no mínimo 40 horas; treinamento em metodologia agil ou SCRUM ou RUP, com no máximo 24 horas.
- 15.9.5.1.2.1.5.1 Qualificação A: Certificação Project Management Professional - PMP ou Certificações Certified Scrum Master. Experiência comprovada de 6 meses com o cargo de Gerente de Projetos, nível sênior ou similar atuando em gerenciamento de projetos relacionados ao desenvolvimento de sistemas, ter conduzido pelo menos três projetos de desenvolvimento de sistemas com mais de 500 pontos de função ou 500 UST.
- 15.9.5.1.2.1.5.2 Justificativa: A exigência de qualificação acima se faz necessária para que seja possível a condução adequada de projetos de TIC conforme preconizado no PMBOK e práticas de gerenciamento Scrum. A formação profissional em TIC se faz necessária pela especificidade da área de conhecimento.
- 15.9.5.1.2.2 Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Agil, Scrum, Software Craftmanship, Extreme Programming (XP) e Kanban.
- 15.9.5.1.2.3 Análise de requisitos funcionais e não-funcionais, padrões de projeto (enterprise integration patterns, design patterns, microservices patterns), modelagem de dados relacional.
- 15.9.5.1.2.4 Arquitetura de aplicações para ambiente web, arquitetura em três camadas, modelo MVC.
- 15.9.5.1.2.5 Domain-driven design (DDD).
- 15.9.5.1.2.6 Integração entre sistemas: Mensageria, APIs, Web services, REST, EJB, Apache Camel, Microservices, containers.
- 15.9.5.1.2.7 Ecossistema Docker.
- 15.9.5.1.2.8 Springboot e Spring MVC.
- 15.9.5.1.2.9 Conhecimentos básicos de Administração Linux e Windows.
- 15.9.5.1.2.10 Publicação de aplicações em plataformas como serviço (Platform as a service - PaaS e ou IaaS).
- 15.9.5.1.2.11 Integração contínua (continuous integration), test-driven development (TDD), acceptance test-driven development (ATDD), especificação por exemplo, refactoring, entrega contínua (continuous delivery).
- 15.9.5.1.2.12 Construção de consultas a bancos de dados em linguagem SQL.
- 15.9.5.1.2.13 Conceitos de controle de versão de código-fonte e uso das ferramentas Subversion 1.6 ou superior e GIT 2 ou superior.
- 15.9.5.1.3 Competências comportamentais
 - 15.9.5.1.3.1 Proatividade, capacidade de trabalho em equipe, capacidade de auto-gerenciamento e tomada de decisão, capacidade de comunicação (capacidade de se expressar oralmente e por escrito com precisão e clareza e de compreender com facilidade mensagens escritas e faladas).
 - 15.9.5.1.3.2 Experiência mínima comprovada de 05 anos em Gerência de Projetos.



10. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

10.1. A avaliação da qualidade dos produtos de software consiste na verificação dos critérios relacionados a seguir e de outros que possam ser definidos na Ordem de Serviço de acordo com a especificidade da demanda.

10.2. Os produtos e artefatos serão avaliados segundo os critérios de completude, consistência e forma, considerando:

10.2.1. Critério de Completude: serão considerados incompletos os produtos e artefatos entregues sem que todos os elementos requeridos estejam presentes.

10.2.2. Critério de Consistência: serão considerados inconsistentes os produtos e artefatos entregues com não conformidades que impedem o seu uso. São exemplos de não conformidades impeditivas as falhas provocadas pela operação da funcionalidade, comportamentos que estejam em desacordo com os requisitos estabelecidos ou com as especificações do software, bem como inadequações na documentação de natureza funcional.

10.2.3. Critério de Forma: serão considerados fora do padrão formatado os produtos e artefatos entregues com não conformidades relacionadas à forma, inadequações de natureza estética ou o não uso de modelos de documentos definidos pelo MTB, desde que a forma implique prejuízo de informações ou descaracterização do artefato ou produto.

10.3. Produtos e artefatos inconsistentes e incompletos serão rejeitados. Funcionalidades e artefatos **fora do padrão formatado** serão aceitos com restrições.

10.3.1. A critério do MTB, produtos e artefatos inconsistentes ou incompletos poderão ser aceitos com restrições.

10.3.2. Todos os itens aceitos com restrições geram a obrigação da CONTRATADA sanar as não conformidades, sem ônus adicional para o MTB.

10.4. Todos os artefatos previstos na Ordem de Serviço devem ser entregues e aderentes aos padrões do MTB.

10.5. Para os serviços do Item 1:

10.5.1. Os testes da solução de software devem atender aos seguintes índices de cobertura:

Tipo de Teste	% de cobertura
Unitários	70%
De integração	100%
De interface	20%

Tabela 2 - Índice de cobertura por tipo de teste

10.5.1.1. A critério do MTB, a Ordem de Serviço pode especificar índice de cobertura menor para esses testes.

10.5.1.2. Em Ordens de Serviço que envolvam a manutenção de soluções de software já existentes, a CONTRATADA deverá garantir que os índices de cobertura de testes sejam melhores que as medições já existentes para a solução.

10.5.2. A avaliação de qualidade do código-fonte será sempre aferida no ambiente de integração contínua do MTB.

10.5.3. A implantação da solução de software deverá estar em conformidade com os requisitos definidos no plano de implantação.

10.5.4. O nível da qualidade do código será avaliado por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação de qualidade de código, tais como Sonar, Findbugs, PMD e Checkstyle. As metas definidas e a severidade da ocorrência constam da tabela a seguir. Algumas métricas, em função de características arquiteturais, poderão ser redefinidas na Ordem de Serviço, a partir de dados históricos ou valores utilizados em projetos de características semelhantes.

10.5.5. O MTB poderá, a seu critério, restabelecer padrões durante a execução contratual, conforme modelo de qualidade proposto pela contratada do Lote 2.

Métrica	Meta	Severidade
---------	------	------------

Taxa de cobertura de código	De acordo com o item 16.5.1. Em caso de manutenção ou de código já existente, deve ser maior que a taxa apurada na versão a ser usada como base para a OS	Alta
Complexidade por método	Menor ou igual a 4	Média
Violações do tipo Blocker	Zero	Alta
Violações do tipo Critical	Zero	Alta
Violações do tipo Major	Igual ou menor que 0,5% em relação ao total de linhas de código	Média
Violações do tipo Minor	Igual ou menor que 1% em relação ao total de linhas de código	Baixa
Taxa de sucesso em testes unitários	1	Alta
Taxa de duplicação de linhas	Igual ou menor que 2%	Média
Taxas de comentários da API Públicas	Maior ou igual a 80%	Baixa
Linhas de código comentadas	Igual ou menor que 0,1% em relação ao total de linhas de código	Média

Tabla 3 - Métricas de Qualidade de Código

16.5.6. Em Ordens de Serviço que envolvam a evolução de soluções de software já existentes, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas da ferramenta sejam iguais ou melhores que as medições já existentes para a solução. Em caso de descumprimento dessa meta, poderá ser registrada uma ocorrência de severidade MÉDIA.

16.5.7. As ocorrências de severidade ALTA terão peso dez, ocorrências de severidade MÉDIA terão peso seis e ocorrências de severidade BAIXA terão peso três.

16.5.8. O MTB pode dispensar uma ou mais métricas do critério de avaliação de qualidade de código justificadamente, devendo esta decisão ser registrada na Ordem de Serviço.

16.5.9. A aderência aos padrões estabelecidos pela W3C, pelo Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-Mag), versão 3.1 ou superior, e pelos Padrões de Interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-PIN3), versão 2016 ou superior, poderá ser considerada critério de qualidade, conforme especificado na Ordem de Serviço.

16.5.10. O MTB validará a aderência aos padrões estabelecidos pela e-Mag e W3C, caso definida na Ordem de Serviço, no momento da entrega do produto final e, se necessário, emitirá um parecer apontando necessidades de correção.

16.6. Para os serviços do Lote 3

16.6.1. Na manutenção de soluções de software, a CONTRATADA deverá garantir que os índices de cobertura de testes sejam iguais ou melhores que as medições já existentes para a solução.

16.6.2. A avaliação da qualidade do código-fonte será sempre atendida no ambiente de integração contínua do MTB.

16.6.3. A implantação da solução de software deverá estar em conformidade com os requisitos definidos no plano de implantação.

16.6.4. O nível da qualidade de código será avaliado por meio de métricas extraídas das ferramentas de avaliação de qualidade de código, tais como Sonar, Findbugs, PMD e Checkstyle. As metas definidas e a severidade da ocorrência constam da tabela a seguir. Algumas métricas, em função de características arquiteturais, serão definidas na Ordem de Serviço, a partir de dados históricos ou valores utilizados em projetos de características semelhantes.

Métrica	Meta	Severidade
Taxa de cobertura de código	Deve ser maior que a taxa apurada na versão a ser usada como base para a OS	Alta



Complexidade por método	Menor ou igual a +	Média
Violações do tipo Blocker	Zero	Alta
Violações do tipo Critical	Zero	Alta
Violações do tipo Major	Igual ou menor que 0,5% em relação ao total de linhas de código	Média
Violações do tipo Minor	Igual ou menor que 1% em relação ao total de linhas de código	Baixa
Taxa de sucesso em testes unitários	1	Alta
Taxa de duplicações de linhas	Igual ou menor que 2%	Média
Taxas de comentários da API Pública	Maior ou igual a 80%	Baixa
Linhas de código comentadas	Igual ou menor que 0,1% em relação ao total de linhas de código	Média

Tabela 4 - Métricas de Qualidade de Código

16.6.5. Na manutenção de soluções de software, a CONTRATADA deverá garantir que as métricas extraídas da ferramenta sejam iguais ou melhores que as medições já existentes para a solução. Em caso de descumprimento dessa meta, poderá ser registrada uma ocorrência de severidade MÉDIA.

16.6.5. As ocorrências de severidade ALTA terão peso dez, ocorrências de severidade MÉDIA terão peso seis e ocorrências de severidade BAIXA terão peso três.

16.6.7. O MTb pode dispensar uma ou mais métricas do critério de avaliação de qualidade de código justificadamente, devendo esta decisão ser registrada na Ordem de Serviço.

17. NÍVEL MÍNIMO DE SERVIÇO - NMS

17.1. O MTb avaliará os serviços executados em cada Ordem de Serviço por meio da utilização de Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (INMS), que são critérios objetivos e mensuráveis estabelecidos entre o MTb e a CONTRATADA, com a finalidade de aferir e avaliar aspectos de tempo e qualidade relacionados aos serviços contratados.

17.2. O valor previsto para pagamento de uma Ordem de Serviço poderá sofrer desconto, dependendo do valor atingido para cada INMS, conforme definido nas tabelas deste tópico.

17.3. O desconto não será aplicado se o MTb der causa à variação do INMS como, por exemplo, indisponibilidade da área demandante, alteração de escopo etc.

17.4. Os descontos referentes aos indicadores descritos são cumulativos, sendo que seu somatório não pode ultrapassar 20% do valor total da Ordem de Serviço. A partir de 20% de desconto, o MTb se reserva o direito de caracterizar o descumprimento parcial das obrigações assumidas.

17.5. Durante os primeiros noventa dias do contrato, o critério do MTb, poderão ser dispensadas as sanções decorrentes do não cumprimento dos INMS, como período de ajuste, desde que a CONTRATADA comprovadamente demonstre que os trabalhos de execução das OS estão em andamento com a entrega dos produtos e artefatos esperados.

17.5.1. Os indicadores serão medidos desde o início da execução contratual, nas periodicidades definidas, e a CONTRATADA será informada dos resultados, para que providencie as eventuais adequações que se fizerem necessárias na dinâmica da prestação dos serviços.

17.6. Indicadores de Nível Mínimo de Serviço

17.6.1. Para os serviços do item 1 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de software

17.6.1.1. Indicador de Produtividade Média Executada em Relação à Produtividade Especificada na Ordem de Serviço (IPMEPE)

Tipos de Ordem de serviço: OS de Execução e OS de Manutenção (exceto Manutenção Corretiva)

Finalidade: Afetar a produtividade e tempestividade da execução dos serviços.

Metas a cumprir: Elaboração e entrega de todos os produtos contidos no escopo da Ordem de Serviço em conformidade com a Produtividade especificada na OS.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório e a validação da contagem final em pontos de função.

Mecanismo de cálculo:

$$IPMEPE = [(PF_Final / N^\circ \text{ Sprints_Realizadas}) / (PF_Estimado / N^\circ \text{ Sprints_Estimadas})] \times 100$$

Onde:

IPMEPE = indicador de produtividade média executada em relação a produtividade especificada na Ordem de Serviço.

PF_Final = quantidade de pontos de função na contagem final do produto da OS.

PF_Estimado = quantidade de pontos de função obtidos mediante contagem estimada no início.

NºSprints_Realizadas = quantidade de sprints realizadas na execução da Ordem de Serviço.

NºSprints_Estimadas = quantidade de sprints estimadas para a realização da Ordem de Serviço.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Acima de 100% - Excedeu - nenhum ajuste.

Acima de 95% até 100% - Aceitável - nenhum ajuste.

Acima de 90% até 95% - Inaceitável - advertência.

Até 90% - Inaceitável - desconto de 5% sobre o valor da Ordem de Serviço.

17.5.1.2. Indicador de Atendimento Tempestivo de Ordens de Serviço (IAT)

Tipos de Ordem de serviço: OS de Manutenção (Manutenção Corretiva) e OS de Diagnóstico.

Finalidade: Afetar a tempestividade da execução dos serviços.

Metas a cumprir: Manutenção corretiva de soluções em TI com realização de testes funcionais e subsequente disponibilização da solução em ambientes do MTB. Diagnóstico em

prazo definido na Ordem de Serviço.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite.

Mecanismo de cálculo:

$$IAT = [\text{Prazo_Realizado} / \text{Prazo_Máx}] \times 100$$

Onde:

IAT = indicador de atendimento tempestivo de ordens de serviço.

Prazo_Realizado = Quantidade de tempo, em unidade definida na ordem de serviço (minutos, horas, dias ou meses), decorrido entre a abertura da ordem de serviço e a disponibilização da solução, em ambiente do MTB, da versão que recebeu o aceite.

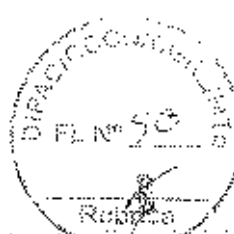
Prazo_Máx = Prazo máximo definido para realização na meta deste indicador, em unidade de minutos, horas, dias ou meses.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Até 100% - atendeu ao prazo - nenhum ajuste.

Acima de 100% até 150% - Inaceitável - desconto de 1% sobre o valor da Ordem de Serviço.



Acima de 150% até 200% - Inaceitável - desconto de 3% sobre o valor da Ordem de Serviço
Acima de 200% - Inaceitável - desconto de 5% sobre o valor da Ordem de Serviço

Observações: Em manutenções corretivas durante o período de garantia, o desconto será substituído por advertência.
Na execução de OS de Diagnóstico, caso ocorra o definido no item 8.4.8, o novo prazo será considerado no cálculo do indicador

17.6.1.3. Indicador de Qualidade de Código (IQC)

Tipos de Ordem de Serviço: OS de Execução e OS de Manutenção

Finalidade: Aferir a qualidade e a consistência do código da aplicação disponibilizada em ambiente de MTB.

Metas a cumprir: Código da aplicação com níveis de qualidade aceitáveis

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo:

$$IQC = (\sum P_i) / 10$$

Onde:

IQC = Indicador de Qualidade de Código

P_i = peso da ocorrência de acordo com a Tabela 3 - Métricas de Qualidade de Código e o item 16.5.7.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato

Faixas de ajuste no pagamento:

Até zero - aceitável - nenhum ajuste.

Acima de zero - inaceitável - desconto, em percentual, utilizando o valor absoluto do IQC, calculado sobre o valor da Ordem de Serviço, limitado a 10%.

17.6.1.4. Indicador de Qualidade de Entregas (IQE)

Tipos de Ordem de Serviço: OS de Execução e OS de Manutenção

Finalidade: Aferir a qualidade por meio da consistência dos produtos e artefatos entregues em uma OS.

Metas a cumprir: Aumento da qualidade no desenvolvimento e manutenção de soluções de software. Este indicador deve possibilitar a melhoria da qualidade nos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório e a validação da contagem final em pontos de função.

Mecanismo de cálculo:

$$IQE = (2 \times QRejeitadas + QAceitParcial) / QTotal \times 10$$

Onde:

IQE = Indicador de Qualidade das Entregas;

QRejeitadas = quantidade de sprints rejeitadas;

QAceitParcial = quantidade de sprints aceitas parcialmente;

QTotal = quantidade total de sprints executadas na OS.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato

Faixas de ajuste no pagamento:

Zero - aceitável - nenhum ajuste.

Diferente de zero - inaceitável - desconto do IQE calculado sobre o valor da Ordem de Serviço, limitado a 10%.

17.6.1.5. Indicador de Atendimento da Cobertura de Testes (IACT)

Tipos de Ordem de Serviço: OS de Execução e OS de Manutenção

Finalidade: Aferir o atendimento dos índices de cobertura de testes da Ordem de Serviço, conforme item 15 - Avaliação da Qualidade.

Metas a cumprir: Cumprimento dos indicadores de cobertura de testes da Ordem de Serviço. Este indicador deve possibilitar a melhoria da qualidade dos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço enviada, após o aceite provisório e a validação da contagem final em pontos de função.

Mecanismo de cálculo: O IACT é calculado de acordo com os índices de cobertura aplicáveis à OS.

$$IACT = (\sum \text{Apurado} / \sum \text{Esperado})$$

Onde:

IACT = Indicador de Atendimento da Cobertura de Testes

\sum Apurado = somatório dos percentuais de cobertura de testes apurados na entrega da OS.

\sum Esperado = somatório dos percentuais de cobertura de testes esperados para a OS (que podem ser os definidos no item 15 - Avaliação da Qualidade ou os definidos na Ordem de Serviço).

Faixas de ajuste no pagamento:

Igual ou acima de 100% do percentual esperado - Atendeu - nenhum ajuste

Igual ou maior que 90% - Inaceitável - desconto de 5% sobre o valor da Ordem de Serviço

Abaxo de 90% - Inaceitável - desconto de 10% sobre o valor da Ordem de Serviço

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Observações: Nos casos em que se enquadrarem no item 15.5.1 deste Termo de Referência e não haja tabela de cobertura definida na OS, a apuração do IACT será da forma definida a seguir:

$$IACT = (\sum \text{Apurado} - \sum \text{Existente})$$

Onde:

IACT = Indicador de Atendimento da Cobertura de Testes

\sum Apurado = somatório dos percentuais de cobertura de testes apurados na entrega da OS.

\sum Existente = somatório dos percentuais de cobertura de testes para a solução de software existente antes da execução da OS.

Faixas de ajuste no pagamento:

Acima de zero - Atendeu - nenhum ajuste

Igual a zero - Inaceitável - desconto de 5%

Abaxo de zero - Inaceitável - desconto de 10% sobre o valor da Ordem de Serviço

17.5.2. Parâmetros dos serviços do Lote 1 - Mensuração de tamanho de soluções de software, validação da mensuração realizada por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração

17.5.2.1. Indicador de Qualidade das Entregas (IQE)

Tipos de Ordem de Serviço: Indas

Finalidade: Aferir a qualidade por meio da consistência dos produtos e artefatos entregues em uma OS.

Metas a cumprir: Aumento da qualidade na gestão da qualidade de soluções de software.

Este indicador deve possibilitar a melhoria da qualidade nos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço enviada, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo:

$$IQE = (ORecebidas / OTotal) * 10$$



Onde:

IOE = Indicador de Qualidade das Entregas,
QRejeitadas = quantidade de entregas (produtos) rejeitadas,
QTotal = quantidade total de entregas (produtos) da OS

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Zero - aceitável - nenhum ajuste;

Diferente de zero - inaceitável - desconto de IOE calculado sobre o valor da Ordem de Serviço, limitado a 10%.

17.6.2.2. Indicador de Atraso na Entrega dos Produtos de Encerramento da OS (IAEPE)

Tipos de Ordem de Serviço: todas

Finalidade: Afetar o atendimento ao prazo de encerramento da Ordem de Serviço.

Metas a cumprir: Cumprimento dos prazos de encerramento da OS. Este indicador deve possibilitar a melhora dos prazos de entrega dos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo: O IAEPE é calculado de acordo com o número de dias que extrapolam o prazo limite de entrega dos produtos de encerramento da OS.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

A cada dia que ultrapasse a quantidade de dias limite do tipo de OS: desconto de 1% do valor da OS por dia corrido de atraso até o limite de 10 dias;

Mais de 10 dias corridos de atraso: desconto de 10% do valor da OS e inexecução parcial do contrato, a critério do MTb.

Observações: Será descontado o percentual efetivo quando do fechamento da OS, limitado a 10%.

17.6.2.3. Indicador de Atendimento Tempestivo de Ordens de Serviço (IAT)

Tipos de Ordem de Serviço: todas

Finalidade: Afetar a tempestividade no atendimento dos serviços contratados.

Metas a cumprir: Entrega dos produtos em prazo definido na Ordem de Serviço.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo:

$$IAT = \left[\frac{\text{Prazo_Realizado}}{\text{Prazo_Máx}} \right] \times 100$$

Onde:

IAT = Indicador de atendimento tempestivo de ordens de serviço;

Prazo_Realizado = Quantidade de tempo, em unidade definida na ordem de serviço (minutos, horas, dias ou meses), decorrido entre a abertura da ordem de serviço e a disponibilização da solução, em ambiente do MTb, da versão que recebeu o aceite;

Prazo_Máx = Prazo máximo definido para realização da meta deste indicador em unidade de minutos, horas, dias ou meses.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Até 100% - atendimento ao prazo - nenhum ajuste

Acima de 100% até 150% - inaceitável - desconto de 1% sobre o valor da Ordem de Serviço

Acima de 150% até 200% - inaceitável - desconto de 2% sobre o valor da Ordem de Serviço

Acima de 200% - inaceitável - desconto de 3% sobre o valor da Ordem de Serviço

Observações: Caso a OS seja replanejada pelo MTb, o novo prazo será considerado no cálculo do indicador

17.6.3. Para os serviços do Lote 2 – Execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte em qualidade de software

17.6.3.1. Indicador de Qualidade das Entregas (IQE)

Tipos de Ordem de Serviço: todas.

Finalidade: Afetar a qualidade, por meio da consistência dos produtos e artefatos entregues em uma OS.

Metas a cumprir: Aumento da qualidade na gestão de qualidade de soluções de software.

Este indicador deve possibilitar a melhoria da qualidade nos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço enviada, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo:

OS de Qualidade Interna

$$IQE = (2 \times QRjeitadas + QAcetParcial) / QTtotal \times 10$$

Onde:

IQE = Indicador de Qualidade das Entregas;

QRjeitadas = quantidade de sprints rejeitadas;

QAcetParcial = quantidade de sprints aceitas parcialmente;

QTtotal = quantidade total de sprints executadas na OS.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Zero – aceitável – nenhum ajuste;

Diferente de zero – inaceitável – desconto do IQE calculado sobre o valor da Ordem de Serviço, limitado a 10%.

OS de Qualidade Externa e OS da Superia

$$IQE = (QRjeitadas / QTtotal) \times 10$$

Onde:

IQE = Indicador de Qualidade das Entregas;

QRjeitadas = quantidade de entregas (produtos) rejeitadas;

QTtotal = quantidade total de entregas (produtos) da OS.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

Zero – aceitável – nenhum ajuste;

Diferente de zero – inaceitável – desconto do IQE calculado sobre o valor da Ordem de Serviço, limitado a 10%.

17.6.3.2. Indicador de Atraso na Entrega dos Produtos de Encerramento da OS (IAEPE)

Tipos de Ordem de Serviço: todas.

Finalidade: Afetar o atendimento do prazo de encerramento da Ordem de Serviço.

Metas a cumprir: Cumprimento dos prazos de encerramento da OS. Este indicador deve possibilitar a melhoria dos prazos de entrega dos produtos das OS seguintes.

Periodicidade: A cada Ordem de Serviço enviada, após o aceite provisório.

Mecanismo de cálculo: O IAEPE é calculado de acordo com o número de dias que extrapolam o prazo limite de entrega dos produtos de encerramento da OS.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

A cada dia que ultrapassar a quantidade de dias limite do tipo da OS:

desconto de 1% do valor da OS por dia corrido de atraso até o limite de 10 dias;

Mais de 10 dias corridos de atraso: desconto de 10% do valor da OS e inexecução parcial do contrato, a critério do MITD.

Observações: Será descontado o percentual aferido quando do fechamento da OS, limitado a 10%.

17.6.3.3. Indicador de Aterimento Temporário de Ordens de Serviço (IAT)



Tipos de Ordem de Serviço: OS de Qualidade Externa e OS de Suporte.
 Finalidade: Aterir a tempestividade no atendimento de serviços de Qualidade Externa.
 Metas a cumprir: Entrega dos produtos em prazo definido na Ordem de Serviço.
 Periodicidade: A cada Ordem de Serviço emitida, após o aceite provisório.
 Mecanismo de cálculo:

$$IAT = \left[\frac{\text{Prazo_Realizado}}{\text{Prazo_Máx}} \right] \times 100$$

Onde:

IAT = indicador de atendimento tempestivo de ordens de serviço;
 Prazo_Realizado = Quantidade de tempo, em unidade definida na ordem de serviço (minutos, horas, dias ou meses), decorrido entre a abertura da ordem de serviço e a disponibilização da solução, em ambiente do MTb, da versão que recebeu o aceite;
 Prazo_Máx = Prazo máximo definido para realização da meta deste indicador, em unidade de minutos, horas, dias ou meses.

Início de Vigência: A partir da assinatura do contrato.

Faixas de ajuste no pagamento:

- Até 100% – atendeu ao prazo – nenhum ajuste
- Acima de 100% até 150% – Inaceitável – desconto de 1% sobre o valor da Ordem de Serviço
- Acima de 150% até 200% – Inaceitável – desconto de 2% sobre o valor da Ordem de Serviço
- Acima de 200% – Inaceitável – desconto de 5% sobre o valor da Ordem de Serviço

Observações: Caso a OS seja replanejada pelo MTb, o novo prazo será considerado no cálculo do indicador.

17.6.4. Para os serviços do Item 8 – Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa

17.6.4.1. Indicador de Atraso na Entrega da Atividade (IAEA)

- 17.6.4.1.1. Tipos de Ordem de Serviço
 - 17.6.4.1.1.1. OS de Serviços de TIC sob Demanda
- 17.6.4.1.1.2. Finalidade
 - 17.6.4.1.1.2.1. Aterir as atividades dentro do prazo estabelecido no Catálogo de Serviços de TIC.
- 17.6.4.1.1.3. Metas a Cumprir
 - 17.6.4.1.1.3.1. Realizar atividades dentro do prazo estabelecido no Catálogo de Serviços de TIC.
- 17.6.4.1.1.4. Critérios de Medição
 - 17.6.4.1.1.4.1. Tempo decorrido entre a abertura da solicitação, conforme Parâmetro estabelecido no Catálogo de Serviços de TIC, e a finalização da atividade.
- 17.6.4.1.1.5. Forma de Acompanhamento
 - 17.6.4.1.1.5.1. Através do Registro de Abertura da Ordem de Serviços.
- 17.6.4.1.1.6. Periodicidade
 - 17.6.4.1.1.6.1. Mensal
- 17.6.4.1.1.7. Mecanismo de Cálculo
 - 17.6.4.1.1.7.1. O Atraso será verificado para cada atividade finalizada.
 - 17.6.4.1.1.7.2. Cálculo do Índice.
 - 17.6.4.1.1.7.3. Tempo para atendimento previsto na coluna [Prazo Máximo (Dias Úteis) – SLA] do Catálogo de Serviços de TIC.
- 17.6.4.1.1.8. Início de Vigência
 - 17.6.4.1.1.8.1. O IAEA terá início após a assinatura do Contrato, no entanto, as possíveis glosas, decorrentes da análise desse indicador, serão aplicadas apenas após a **fase de ambientação** (Primeiros 90 dias, após a assinatura do contrato).
- 17.6.4.1.1.9. Faixas de ajuste no pagamento
 - 17.6.4.1.1.9.1. O IAEA será calculado através da quantidade de dias corridos de atraso na entrega da atividade. Onde, Caso o

(AEA (<=30) = 0,002 * dias de atraso, Caso o IAEA (>30)
 = 0,004 * dias de atraso.

17.6.4.1.1.10. Forma de Cálculo:

17.6.4.1.1.10.1 O Valor da Glosa de Atraso (VGA) será calculado da seguinte forma: $VGA = \sum (\text{Valor da atividade} * IAEA)$

17.6.4.1.1.11. Glosa

17.6.4.1.1.11.1 Aplicar-se-á a glosa conforme as taxas de ajustes definidas para o IAEA para cada atividade atrasada.

17.6.4.2. Indicador de Qualidade na Entrega da Atividade (IQEA)

17.6.4.2.1.1. Tipos de Ordem de Serviço

17.6.4.2.1.1.1 OS de Serviços de TIC sob Demanda

17.6.4.2.1.2. Finalidade

17.6.4.2.1.2.1 Atender a Qualidade das Entregas

17.6.4.2.1.3. Meta a Cumprir

17.6.4.2.1.3.1 Manter as Entregas dentro dos parâmetros de qualidade estabelecidos.

17.6.4.2.1.4. Critérios de Medição

17.6.4.2.1.4.1 Avaliação da atividade realizada, assim, como o produto entregue de cada atividade.

17.6.4.2.1.5. Forma de Acompanhamento

17.6.4.2.1.5.1 Através do Registro no Sistema de Gestão de ocorrências de incidentes do MTB. Atualmente é utilizado o QTRS, entretanto existe planos de mudança.

17.6.4.2.1.6. Periodicidade

17.6.4.2.1.6.1 Mensal

17.6.4.2.1.7. Mecanismo de Cálculo

17.6.4.2.1.7.1 A Qualidade será verificada para cada atividade ou produto finalizado.

17.6.4.2.1.7.1.1 O Cálculo do índice é Critério de Conformidade → Tabela de Desconformidades

17.6.4.2.1.8. Início da vigência

17.6.4.2.1.8.1 O IQEA terá início após a assinatura do Contrato, no entanto, as possíveis glosas, decorrentes da análise desse indicador, serão aplicadas apenas após a fase de **ambientação** (Primeiros 90 dias, após a assinatura do contrato).

17.6.4.2.1.9. Taxas de ajuste no pagamento

17.6.4.2.1.9.1 O IQEA = \sum Peso da desconformidade

17.6.4.2.1.9.1.1 Se IQEA >= 1 e <= 2: 5%

17.6.4.2.1.9.1.2 Se IQEA >= 2 e <= 4: 10%

17.6.4.2.1.9.1.3 Se IQEA >= 4: 20%

17.6.4.2.1.10. Forma de Cálculo

17.6.4.2.1.10.1 O Valor da Glosa de Qualidade (VGO) será calculado da seguinte forma: $VGO = \sum (\text{Valor da atividade} * IQEA)$

17.6.4.2.1.11. Glosa

17.6.4.2.1.11.1 Aplicar-se-á a glosa conforme as taxas de ajustes definidas para o IQEA para cada atividade atrasada.

ID	Descrição	Peso
1	Documento fora do Padrão estabelecido – Modelos (Template)	0,3
2	Falta de clareza da documentação	0,3
3	Falta de disponibilização dos anexos	0,3
4	Preenchimento incorreto do documento	0,3

5	Falha na aderência ao processo definido	0,5
6	Inconsistência na contagem/validação de Pontos de Função	0,5
7	Deixar de atualizar a demanda sem justificativa aceita pelo MTb	1
8	Executar atividades que não estão aderentes às Metodologias Estabelecidas	1
9	Executar atividades que afetem a disponibilidade dos Serviços e Sistemas providos pelo DTI	2

17.6.4.3. **Novos indicadores poderão ser criados e os indicadores existentes poderão ser alterados pelo MTb, durante a execução do contrato, visando à obtenção da melhoria na qualidade dos serviços.**

17.6.4.3.1. **Qualquer alteração dos indicadores deverá ser comunicada a CONTRATADA com, no mínimo 30(trinta) dias de antecedência do início da vigência.**

18. VISITA TÉCNICA

- 18.1. Durante o prazo de elaboração de propostas, será facultada aos interessados a realização de visita técnica nas instalações do Departamento de Tecnologia da Informação do Ministério do Trabalho a Esplanada dos Ministérios, Bloco F, Anexo B, Brasília - DF, CEP: 70056-800.
- 18.2. As visitas serão acompanhadas e orientadas por técnicos do MTb e, pelo fato de ser facultativa, a visita não ensejara a emissão de nenhum comprovante.
- 18.3. A visita técnica deverá ser realizada por representante legal da LICITANTE, que deverá portar original ou cópia autenticada do contrato social da empresa, procuração autenticada em cartório para representar a LICITANTE, quando não for sócio ou administrador, e documento de identificação pessoal original, oficial, dentro do período de validade, e com foto, a serem apresentados aos servidores do MTb.
- 18.4. É facultado ao representante da LICITANTE comparecer à visita acompanhado de equipe técnica de apoio, cujos membros, para fins de registro no MTb, devem apresentar documento de identificação pessoal original, oficial, dentro do período de validade e com foto.
- 18.5. A visita constitui importante etapa para a elaboração das propostas pelos licitantes, uma vez que os detalhes do ambiente tecnológico e dos processos de trabalho podem influenciar os custos envolvidos no fornecimento dos serviços.
- 18.6. A visita deverá ser agendada junto ao Departamento de Tecnologia da Informação - DTI por meio do telefone (61) 2031-6400.
- 18.7. Serão aceitas as solicitações de agendamento de visita encaminhadas até 01 (um) dia útil antes da data prevista para a realização do pregão. As visitas serão individualizadas, com duração máxima de 40 minutos, e acontecerão até o 1º dia anterior à sessão do pregão, podendo as visitas ocorrerem no turno da manhã, entre 9h e 12h, ou no turno da tarde, entre 14h e 18h.
- 18.8. Em nenhuma hipótese, o desconhecimento sobre os detalhes do ambiente tecnológico bem como sobre os processos de trabalho do MTb servirá como justificativa para a inexecução ou execução irregular do serviço a ser contratado.
- 18.9. O MTb se reserva o direito de prestar as informações que somente considerar necessárias para o entendimento do objeto a ser contratado.

19. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E HABILITAÇÃO DO LICITANTE

19.1. Para o Item 1 – Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software

19.1.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem a prestação bem-sucedida de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software utilizando práticas ágeis no volume total de pelo menos 20% dos Pontos de Função correspondente ao item objeto ao qual se refere a proposta comercial. Tais declarações deverão ser emitidas em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.

19.1.1.1. Serão considerados compatíveis os atestados que possuam todas as características a seguir:

19.1.1.1.1. Apresentem o tamanho funcional executado medido em Pontos de Função não ajustados ou métrica que tenha produzido entregas de software como por exemplo: UST ou HST ou HH;

19.1.1.1.2. Contenham explicitamente o(s) período(s) a que se referem os serviços executados;

19.1.1.1.3. Serão aceitas métricas de conversão de ponto de função como por exemplo: UST ou HST ou HH desde que atenda as proposições abaixo:

19.1.1.1.3.1. 01 (um) Ponto de Função = 10 (UST ou HST ou HH) outras;

19.1.1.1.3.1.1. Sendo Estabelecida a Equivalência entre 10 (uma) UST ou HST ou HH e 01 (uma) hora de serviço em outros órgãos e empresas;

19.1.1.1.3.2. Para fins de apreciação da similaridade do objeto, são admitidas como "metodologia ágil", alternativamente: eXtreme Programming (XP), Scrum, Feature Driven Development (FDD), Dynamic Systems Development Method (DSDM), Adaptive Software Development, Crystal, Pragmatic Programming ou Test Driven Development (TDD).

19.1.2. O(s) atestado(s) referir-se-á(ão) a contratos já concluídos ou já decorridos no mínimo um ano do início de sua execução;

19.1.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente;

19.1.4. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s);

19.1.5. A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios e volumes mínimos exigidos, desde que no mesmo intervalo de doze meses ou seja demonstrando a capacidade de execução anual;

19.1.6. No caso de atestados emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE, Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum;

19.1.7. O L1CITANTE reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem as exigências contidas nesta Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente à prestação de serviços relativos aos atestados apresentados;

19.1.7.1. A realização de diligências buscará sanar eventuais dúvidas no entendimento das informações atestadas. Não serão realizadas diligências para acrescentar informações faltantes no(s) atestado(s) apresentados;

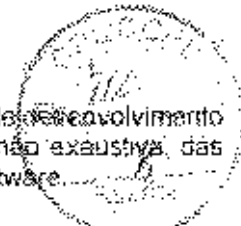
19.1.8. A LICITANTE deverá declarar, no momento de sua proposta, que possui capacidade mínima para:

19.1.8.1. Executar simultaneamente por mês, pelo menos, 1/12 (um doze avos) do total de pontos de função contratado;

19.1.8.2. Atender a, pelo menos, dez Ordens de Serviço simultaneamente;

19.1.8.3. Possuir capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, não inferior a 100 Pontos de Função;

19.1.9. A LICITANTE deverá declarar, no momento da proposta



19.1.9.1. Os perfis profissionais alocados para entrega dos projetos de desenvolvimento e manutenção de soluções de software. Segue tabela exemplificativa, e não exaustiva, das competências para execução de atividades necessárias em projetos de software.

Valores por Competências				
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Gerente de Projeto				
Analista de Negócio				
Analista de sistemas				
Arquiteto de Software				
Engenheiro de Software (desenvolvedor)				
Analista de teste				
Engenheiro de teste				
Gerente de configuração				
Engenheiro de Qualidade				
Administrador de Dados - AD				

19.1.9.2. A título de esclarecimento, caso a empresa utilize profissionais que desempenhem múltiplas competências, indica/relecionar as competências em uma só linha da tabela e informar os valores de remuneração praticados e utilizados para efeito da melhor oferta (lançe final da empresa vencedora). A título de demonstração, segue um exemplo de aglutinação de competências.

Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Gerente de Projeto Analista de Negócio Analista de Sistemas	Valor 1	Valor 2	valor 3	Nível de senioridade
	Valor benefícios	Valor benefícios	Valor benefícios	
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Gerente de Projeto	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Nível de senioridade

Analista de Negócio			
Analista de Sistemas			
	Valor benefícios	Valor benefícios	Valor benefícios

19.1.9.3. Ainda a título de esclarecimento, considerar:

- "Remuneração praticada": o valor efetivamente pago ao profissional contratado pela empresa para exercer a competência ou grupo de competências. Sobre este valor não devem constar os encargos sociais inerentes a tais contratações. Destacar, se houver, por competência ou conjunto de competências, o valor separado da "remuneração praticada", quaisquer benefícios concedidos aos colaboradores contratados para exercer tais competências.
- "Senioridade": níveis profissionais junior, pleno, sênior ou outra classificação/nomenclatura equivalente utilizada pela empresa (então nas nomenclaturas quanto ao número de níveis).

19.1.10. O MTb avaliará a exequibilidade da proposta da LICITANTE com base na sua capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, e nos valores praticados por ela e declarados na proposta, considerando:

- 19.1.10.1. Uma OS corresponde a uma release, que possui duração média padrão no MTb de três meses;
- 19.1.10.2. Uma sprint padrão no MTb possui duração de duas semanas. Em média, há duas sprints em um mês;
- 19.1.10.3. Cada OS aberta deverá ter, em média, tamanho igual a três vezes a capacidade mensal de produção por projeto, para caber na duração da release;
- 19.1.10.4. O desembolso financeiro previsto para uma OS, de acordo com o definido no item 22 - Condições de pagamento;
- 19.1.10.5. O MTb verificará se a capacidade mensal de produção por projeto e o preço do Ponto de Função são compatíveis com a remuneração e a senioridade informadas para a equipe de projeto.

19.1.11. Em consonância com o tópico 4.2.1 do Acórdão 2.362/2015 do TCU, após o cálculo do item 19.1.10, exemplificado no ANEXO XI - EXEMPLO DOS CÁLCULOS PARA AVALIAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA, o valor proposto pela LICITANTE inferior ao necessário para manter sua equipe alocada declarada na proposta será considerado presumidamente inexequível ou seja, insuficiente para viabilizar a adequada prestação do serviço, dentro das características, prazos de prazo e de qualidade e níveis de serviço esperados pela CONTRATANTE. Nesse caso, haverá inversão do ônus da prova e deverá a LICITANTE demonstrar a exequibilidade da sua proposta. A demonstração de exequibilidade de preço deve ser feita preferencialmente, por meio de experiência prévia, devidamente comprovada, em condições, características, prazos de prazo e de qualidade e níveis de serviço equivalentes aos esperados pela CONTRATANTE a cujo quantitativo seja igual ou superior a 50% do estimado para o item objeto ao qual se refere a proposta.

19.2. Para o Lota 1 - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração:

19.2.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação mediante a apresentação de atestados (de capacidade técnica, emitidos por pessoas) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem a prestação bem sucedida de serviços de mensuração de tamanho funcional em Pontos de Função sobre soluções de software, utilizando a metodologia do International Function Point Users Group - IFPUG, no volume total de pelo menos 20% dos Pontos de Função correspondente ao item objeto ao qual se refere a proposta. Tais declarações deverão ser emitidas em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emissor.

19.2.1.1. Serão consideradas compatíveis os atestados que possuam todas as características a seguir:



a) Apresentem o tamanho funcional executado medido em Pontos de Função não ajustados.

1) Não serão aceitos atestados que apresentem a execução de serviços por qualquer unidade de medida que não seja Pontos de Função métrica de homem/hora ou Unidade de Serviço Técnico - UST, por exemplo).

4) Não será aceita nenhuma relação que pretenda converter qualquer métrica (homem/horas ou UST, por exemplo) em Pontos de Função.

b) Contenham explicitamente o(s) período(s) a que se referem os serviços executados.

19.2.2. O(s) atestado(s) referir-se-á(ão) a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução.

19.2.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente.

19.2.4. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s).

19.2.5. A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios e volumes mínimos exigidos, desde que no mesmo intervalo de doze meses.

19.2.6. No caso de atestados emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.

19.2.7. O MTE reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem às exigências contidas neste Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente à prestação de serviços relativos aos atestados apresentados.

19.2.8. A LICITANTE deverá declarar no momento de sua proposta, que possui capacidade mínima para:

19.2.8.1. Executar simultaneamente por mês, pelo menos, 1/12 (um doze avos) do total de Pontos de Função do item contratado;

19.2.8.2. Atender a, pelo menos, dez Ordens de Serviço simultaneamente.

19.3. Para o Lote 2 - Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software

19.3.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove(m) a prestação bem-sucedida de execução de testes e controle de qualidade sobre soluções de software e suporte especializado em processos de testes utilizando práticas ágeis no volume total de pelo menos 20% dos Pontos de Teste correspondente ao item objeto ao qual se refere a proposta. Tais declarações deverão ser emitidas em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente, compreendendo:

19.3.1.1. Execução de serviços de teste e qualidade de software utilizando práticas ágeis por um período mínimo e ininterrupto de 12 meses, com utilização de ferramentas automatizadas (livres ou proprietárias);

19.3.1.2. Execução de serviços de Gestão de Configuração e Mudanças;

19.3.1.3. Execução de Serviços de Arquitetura de Software compreendendo atividades de análise de qualidade de código-fonte;

19.3.1.4. Disponibilização e implantação de software para gestão de demandas e apuração de indicadores em ambiente web;

19.3.1.6. Serão considerados compatíveis os atestados que possuam todas as características a seguir;

19.3.1.6. Apresentem o tamanho funcional executado medido em Pontos de Função não ajustados;

19.3.1.7. O(s) atestado(s) referir-se-á(ão) a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução.

19.3.1.8. O(s) atestado(s) deverá(ão) referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente.

19.3.1.9. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s).

19.3.1.10. A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios e volumes mínimos exigidos, desde que no mesmo intervalo de doze meses.

19.3.1.11. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.

19.3.1.12. O MTb reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem as exigências contidas neste Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente a prestação de serviços relativos aos atestados apresentados.

19.3.1.13. A LICITANTE deverá declarar, no momento de sua proposta, que possui capacidade mínima para:

19.3.1.13.1. Executar simultaneamente por mês, pelo menos, 1/12 (um doze avos) do total de Pontos de Teste do item contratado.

19.3.1.13.2. Atender a, pelo menos, dez Ordens de Serviço simultaneamente.

19.4. Para o Lote 3 - Prestação de serviços de sustentação de soluções de software

19.4.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem a prestação bem-sucedida de serviços de manutenção ou sustentação de soluções de software utilizando práticas atuais no volume total de pelo menos 35% dos Pontos de Função Sustentados correspondente ao objeto ao qual se refere a proposta. Tais declarações deverão ser emitidas em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.

19.4.1.1. Serão considerados compatíveis os atestados que possuam todas as características a seguir:

19.4.1.1.1. Apresentem o tamanho funcional executado medido em Pontos de Função Sustentados, Ponto de Função ou métrica que tenha produzido entregas de software como por exemplo: UST ou HST ou HH.

19.4.1.1.2. Contenham explicitamente o(s) período(s) a que se referem os serviços executados.

19.4.1.1.3. Serão aceitas métricas de conversão de Ponto de Função Sustentado - PES, como por exemplo, PF, UST ou HST ou HH desde que atenda as proposições abaixo:

19.4.1.1.3.1. 01(um) Ponto de Função Sustentado = 3,0% do Ponto de Função

19.4.1.1.3.1.1. 01(um) Ponto de Função = 10 (UST ou HST ou HH, outras)

19.4.1.1.3.1.1.1. Sendo estabelecida a Equivalência entre "01 (uma) UST ou HST ou HH" e "01 (uma) hora de serviço em outros órgãos e empresas.

19.4.1.1.3.2. Para fins de apreciação da similaridade do objeto, são admitidas como Plataformas Sustentadas, alternativamente: Java, Net, PHP, ASP, COM+, ColdServer, MysqI, PostgreSQL.

a) Contenham explicitamente a manutenção ou sustentação de software em, pelo menos, quatro(04) das tecnologias descritas na Soluções de Tecnologia de Informação e Comunicação do MTb;

b) Contenham explicitamente o(s) período(s) a que se referem os serviços executados.



19.4.2. O(s) atestado(s) referir-se-ão a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução.

19.4.3. O(s) atestado(s) deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente.

19.4.4. A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s).

19.4.5. A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios e volumes mínimos exigidos, desde que no mesmo intervalo de doze meses.

19.4.6. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.

19.4.7. O MTE reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem às exigências contidas nesta Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente à prestação de serviços relativos aos atestados apresentados.

19.4.8. A LICITANTE deverá declarar, no momento de sua proposta, que possui capacidade para sustentar o total de Pontos de Função Sustentados contratado.

19.4.9. A LICITANTE deverá declarar, no momento da proposta:

19.4.9.1. Os perfis profissionais alocados para sustentação de soluções de software. Segue tabela exemplificativa e não exaustiva das competências para execução de atividades necessárias em projetos de software.

Valores por Competências				
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço oferecido	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço oferecido
Gerente de Projeto				
Analista de Negócio				
Analista de sistemas				
Arquiteto de Software				
Engenheiro de Software (desenvolvedor)				
Analista de teste				
Engenheiro de teste				
Gerente de configuração				
Engenheiro de Qualidade				
Administrador de Dados - AD				

19.4.9.2. A título de esclarecimento, caso a empresa utilize profissionais que desempenhem múltiplas competências, indicar/reacionar as competências em uma só linha da tabela e informar os valores de remuneração praticados e utilizados para efeito da melhor oferta (lança final da empresa vencedora). A título de demonstração, segue um exemplo de aglutinação de competências:

Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Gerente de Projeto Analista de Negócio Analista de Sistemas	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Nível de senioridade
	Valor benefícios	Valor benefícios	Valor benefícios	

- 19.4.9.3. Ainda a título de esclarecimento, considerar:
- a) "Remuneração praticada": o valor efetivamente pago ao profissional contratado pela empresa para exercer a competência ou grupo de competências. Sobre este valor não devem constar os encargos sociais inerentes a tais contratações. Destacar, se houver, por competência ou conjunto de competências e em valor separado da "remuneração praticada", quaisquer benefícios concedidos aos colaboradores contratados para exercer tais competências;
 - b) "Senioridade": níveis profissionais júnior, pleno, sênior ou outra classificação/nomenclatura equivalente utilizada pela empresa tanto nas nomenclaturas quanto no número de níveis.

19.5. As LICITANTES de todos os lotes deverão declarar, no momento de sua proposta, que garantem a exequibilidade do contrato com o valor apresentado na proposta.

19.6. A boa situação econômica-financeira para as LICITANTES de todos os lotes deverá ser comprovada mediante apresentação de capital social ou patrimônio líquido correspondente a, no mínimo, 10% (dez por cento) do valor de sua proposta.

19.7. Caso o LICITANTE não comprove as exigências deste edital por meio das documentações requeridas, será desclassificado.

19.8. O pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao estimado para a contratação, de acordo com as exigências deste edital.

19.9. Para o Item 8 – Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC para apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa.

19.9.1. Será requerida das empresas licitantes, para fins de habilitação, a comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características e quantidades compatíveis com o objeto desta licitação, mediante a apresentação de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem a prestação bem-sucedida de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software utilizando práticas ágeis no volume total de pelo menos 50% das Unidades de Serviços Técnicos - UST correspondente ao item objeto ao qual se refere a proposta. Tais declarações deverão ser emitidas em papel timbrado, com assinatura, identificação e telefone do emitente.

19.9.1.1. Serão considerados compatíveis os atestados que possuam todas as características a seguir:

- 19.9.1.1.1. Contenham explicitamente a utilização de práticas de Governança de TIC, aderente ao Anexo XVI - Catálogo de Serviços de TIC;
- 19.9.1.1.2. Contenham explicitamente o(s) período(s) a que se referem os serviços executados;
- 19.9.1.1.3. Contenham explicitamente o(s) resultados alcançados com os serviços executados.

19.9.2. O(s) atestado(s) referir-se-á(m) a contratos já concluídos ou já decorrido no mínimo um ano do início de sua execução.

19.9.3. O(s) atestado(s) deverá(ão) referir-se a serviços prestados no âmbito da sua atividade econômica principal ou secundária especificada no contrato social vigente.



- 19.9.4 A LICITANTE disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade do(s) atestado(s)
- 19.9.5 A comprovação de capacidade deverá ser realizada por meio de atestado ou conjunto de atestados que totalizados atendam aos critérios e volumes mínimos exigidos, desde que no mesmo intervalo de doze meses.
- 19.9.6 No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE. Serão consideradas como pertencentes ao mesmo grupo empresarial as empresas controladas ou controladoras da empresa licitante, e ainda as que tenham pelo menos uma pessoa física ou jurídica como sócia em comum.
- 19.9.7 O MTB reserva-se o direito de realizar diligências, a qualquer momento, com o objetivo de verificar se o(s) atestado(s) e demais documentos são adequados e atendem às exigências contidas neste Termo de Referência, podendo exigir apresentação de documentação complementar referente à prestação de serviços relativos aos atestados apresentados.
- 19.9.7.1 A realização de diligências buscará sanar eventuais dúvidas no entendimento das informações atestadas. Não serão realizadas diligências para acrescentar informações faltantes no(s) atestado(s) apresentado(s).
- 19.9.8 A LICITANTE deverá declarar, no momento de sua proposta, que possui capacidade mínima para:
- 19.9.8.1 Executar simultaneamente por mês, pelo menos, 1/12 (dos doze avos) do total de Unidade de Serviços Técnicos - UST contratado;
- 19.9.8.2 Atender a, pelo menos, dez Ordens de Serviço simultaneamente;
- 19.9.9 A LICITANTE deverá declarar, no momento da proposta:
- 19.9.9.1 Os perfis profissionais alocados para entrega dos projetos de desenvolvimento e manutenção de soluções de software. Segue tabela exemplificativa e não exaustiva, das competências para execução de atividades necessárias em projetos de software.

Valores por Competências				
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Métricas de Software				
Gerência de Portfólios de Projetos				
Governança de TIC				
Controle, Auditoria e Conformidade				
Gestão de Serviços - Ambientes de Infraestrutura de TIC				
Gestão de Serviços de Ambiente de Soluções de TIC (Sistemas)				
Arquitetura de Soluções de TIC (Sistemas)				
Teste e Qualidade de Soluções de TIC (Sistemas)				
Gestão e Controle de Dados e Informações				

Gestão de Conteúdo Web (Internet, Intranet e Dados Abertos)				
Segurança de Informação e Comunicação				

19.9.9.2. A título de esclarecimento, caso a empresa utilize profissionais que desempenhem múltiplas competências, indicar/reacionar as competências em uma só linha da tabela e informar os valores de remuneração praticados e utilizados para efeito da melhor oferta (linha final da empresa vencedora). A título de demonstração, segue um exemplo de atualização de competências:

Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Gerência de Portfólios de Projetos	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Nível de senioridade
	Valor benefícios	Valor benefícios	Valor benefícios	
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado
Governança de TIC	Valor 1	Valor 2	Valor 3	Nível de senioridade
	Valor benefícios	Valor benefícios	Valor benefícios	

19.9.9.3. Ainda a título de esclarecimento, considerar:

- a) "Remuneração praticada": o valor efetivamente pago ao profissional contratado pela empresa para exercer a competência ou grupo de competências. Sobre este valor não devem constar os encargos sociais inerentes a tais contratações. Destacar, se houver, por competência ou conjunto de competências e em valor separado da "remuneração praticada", quaisquer benefícios concedidos aos colaboradores contratados para exercer tais competências;
- d) "Senioridade": níveis profissionais júnior, pleno, sênior ou outra classificação/nomenclatura equivalente utilizada pela empresa tanto nas nomenclaturas quanto no número de níveis.

19.9.10. O MTB avaliará a executibilidade da proposta da LICITANTE com base na sua capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, e nos valores praticados por ela e declarados na proposta, considerando:

- 19.9.10.1. Uma OS corresponde a uma release, que possui duração média padrão no MTB de três meses;
- 19.9.10.2. Uma sprint padrão no MTB possui duração de duas semanas. Em média, há duas sprints em um mês;
- 19.9.10.3. Cada OS aberta deverá ter, em média, tamanho igual a três vezes a capacidade mensal de produção por projeto, para caber na duração da release;
- 19.9.10.4. O desembolso financeiro previsto para uma OS, de acordo com o definido no Item 22- Condições de pagamento;
- 19.9.10.5. O MTB verificará se a capacidade mensal de produção por projeto e o preço do Ponto de Função são compatíveis com a remuneração e a senioridade informadas para a equipe de projeto.



19.9.11. Em consonância com o tópico 4.2.1 do Acórdão 2.362/2015 do TCU, após o cálculo do item 19.1.10, exemplificado no ANEXO XI - EXEMPLO DOS CÁLCULOS PARA AVALIAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA, o valor proposto pela LICITANTE inferior ao necessário para manter sua equipe alocada declarada na proposta será considerado presumidamente inexequível, ou seja, insuficiente para viabilizar a adequada prestação do serviço, dentro das características, critérios de prazo e de qualidade e níveis de serviço esperados pela CONTRATANTE. Nesse caso, haverá inversão do ônus da prova e deverá a LICITANTE demonstrar a exequibilidade da sua proposta. A demonstração de exequibilidade de preço deve ser feita, preferencialmente, por meio de experiência prévia, devidamente comprovada, em condições, características, critérios de prazo e de qualidade e níveis de serviço equivalentes aos esperados pela CONTRATANTE e cujo quantitativo seja igual ou superior a 50% do estimado para o item objeto ao qual se refere a proposta.

19.10. Tabela de Aferição dos Atestados Técnicos para os Lotes 1, 2, 3, 4 e 5

Tabela de Aferição dos Atestados Técnicos para os Lotes 1, 2, 3, 4 e 5							
Grupos	Descrição	Unidade	Quantitativos	Atestados - %	PF	PF5	USV/MT/DIR
Lote 1 - Fábrica de Softwares	Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software.	PS	31.999	20%	6.399,80		63.878,00
Lote 2 - Fábrica de Métricas	Prestação do serviço de migração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração.	FF-M	79.878	10%	15.975,60		
Lote 3 - Processo de Qualidade	Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software do Ministério do Trabalho (MTE) e suporte operacionalizado em processos de testes.	PF-Q	67.878	20%	13.575,60		
Lote 4 - Sustentação de Software	Prestação de serviços de sustentação de soluções de software.	PS	347.268	50%	5.209,02	173.634,00	52.030,20
Lote 5 - Serviços de Apoio à Gestão de TI	Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio à Gestão de TIC e Governança Corporativa.	USV	24.144	50%			12.072,00

Legendas	
Regras de Conversão	1 USV/MT/DIR = 1 Hora
	1 PF = 30 horas
	1 PF5 = 3% do PF

20. INSTRUMENTOS PARA GESTÃO DO CONTRATO

20.1. São instrumentos formais de comunicação entre MTB e a CONTRATADA:

20.1.1. E-mails;

20.1.2. Ordem de serviço e todos os registros e documentos eletrônicos associados em ferramentas definidas para gestão de projetos ou gestão de serviços de TI relacionados às OS pelo MTB;

20.1.3. Atas de reunião;

20.1.4. Ofícios.

20.2. O MTB não aceitará, sob nenhum pretexto, a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos subempregados, entre outros.

20.3. Ao MTB será reservado o direito de rejeitar, no todo ou em parte os serviços prestados se em desacordo com o Edital, seus anexos e especificações dos produtos solicitados, devendo a empresa refazer ou substituir as partes que apresentem defeitos, sem ônus adicionais ao MTB.

20.4. As decisões e providências que ultrapasarem a competência da equipe de fiscalização serão solicitadas a autoridade competente do MTB para adoção das medidas convenientes, consoante disposto no art. 67, §§ 1º e 2º, da Lei nº 8.666/93.

21. PRINCIPAIS MARCOS DA GESTÃO CONTRATUAL

A seguir são enumerados os principais marcos da gestão contratual com respectivas entradas, objetivos e saídas.

21.1. Plano de Inserção

21.1.1. Reunião inicial

Entradas: Edital, termo de referência, contrato e outros documentos da licitação.

Envolvidos: Deverão participar dessa reunião, no mínimo, os fiscais do contrato, o preposto e seus substitutos.

Requisitos: Será realizada uma reunião de alinhamento com o objetivo de identificar as expectativas, nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no contrato, editar e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços, em conformidade com o previsto na IN 04/2010, art.25, I, b.

Objetivos: Apresentação dos prepostos da CONTRATADA e da equipe de acompanhamento e fiscalização do contrato pelo MTB; validação dos requisitos contratuais; delimitação do cronograma de inserção; apresentação da equipe técnica da CONTRATADA mediante entrega dos currículos e certificados conforme descrito no Item 15 - Perfil Profissional da Equipe da CONTRATADA; assinatura dos termos de responsabilidade e sigilo e apresentação da estrutura organizacional, no MTB.

Local e período: A reunião realizar-se-á no ambiente do MTB em até cinco dias úteis após a assinatura do contrato, conforme agendamento efetuado pelo MTB.

Saídas: Ata de reunião e documentos apresentados pela CONTRATADA.

21.1.2. Configuração de ambiente tecnológico

Entradas: Termo de referência, contrato, soluções de software a serem desenvolvidas/mantidas, documentação do ambiente tecnológico do MTB.

Envolvidos: Empregados da CONTRATADA e profissionais da área de Tecnologia da Informação do MTB.

Requisitos: Reunião inicial realizada.

Objetivos: Reprodução do ambiente tecnológico de desenvolvimento do MTB nas dependências da CONTRATADA; instalação e configuração da conectividade entre o MTB e a CONTRATADA, por meio de enlace dedicado de acesso; cadastramento dos prestadores de serviço da CONTRATADA nas ferramentas do MTB; simulação das ordens de serviço no ambiente da CONTRATADA e do MTB.

Local e período: As atividades serão realizadas no ambiente do MTB e da CONTRATADA e deverão ser iniciadas no dia útil seguinte à realização da reunião inicial e concluídas em até 15 dias úteis.

Saídas: Atas de reunião, ambiente e conectividade verificados e certificados pelo MTB.

21.1.3. Absorção do conhecimento

Entradas: Ordens de serviço de contratos anteriores que o MTB julgar que devam migrar para o novo contrato; documentação do PECS do MTB.

Envolvidos: Empregados da CONTRATADA e profissionais da área de Tecnologia da Informação do MTB. A seu critério, o MTB pode envolver terceiros que julgar necessários.

Requisitos: Reunião inicial realizada.

Objetivos: Transferência do conhecimento do MTB necessário à prestação dos serviços para a nova CONTRATADA.

Local e período: As atividades serão realizadas no ambiente do MTB e deverão ser iniciadas no dia útil seguinte à realização da reunião inicial e concluídas em até dez dias úteis.

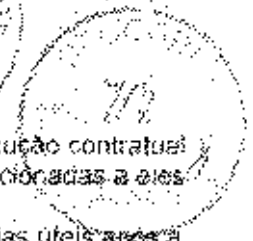
Saídas: Atas de reunião.

21.1.4. Capacitação no Processo de Entrega Contínua de Soluções – PECS

Entradas: Edital, termo de referência, contrato e documentação do PECS.

Envolvidos: Deverão participar dessa reunião, no mínimo, o preposto e seus substitutos, os responsáveis técnicos e seus substitutos e representantes da equipe técnica da CONTRATADA que atuara na execução das Ordens de Serviço, como, por exemplo, arquitetos, analistas de requisitos, analistas de negócios, desenvolvedores, etc.

Requisitos: Será realizado workshop sobre o PECS do MTB e sobre a execução contratual.



Objetivos: Apresentação do PES, dos marcos e documentos necessários à execução contratual e dos Indicadores de Nível Mínimo de Serviço (INMS), a fim de evitar falhas relacionadas a eles durante a execução dos serviços.

Local e período: O workshop realizar-se-á no ambiente do MTB em até quinze dias úteis após a assinatura do contrato, conforme agendamento efetuado pelo MTB.

Saídas: equipe devidamente capacitada no PECS e no processo de execução contratual.

21.2. Execução Contratual

21.2.1. Reuniões de acompanhamento

Entradas: Termo de Referência, contrato, relatórios gerenciais

Envolvidos: No mínimo, equipe de fiscalização do contrato, preposto e responsáveis técnicos

Requisitos: Pauta prévia.

Objetivos: Tratar problemas, melhorar a qualidade gerencial, dirimir conflitos, apontar lições aprendidas e melhores práticas, promover a melhoria contínua, ajustar processos de trabalho.

Local e período: As reuniões serão realizadas no ambiente do MTB, ordinariamente com periodicidade bimensal ou extraordinariamente sempre que necessário.

Saídas: Ações de Melhorias aprovadas, ata de reunião

21.3. Finalização do contrato

21.3.1. Prorrogação contratual

Entradas: Termo de Referência, contrato, relatórios gerenciais.

Envolvidos: No mínimo, equipe de fiscalização do contrato.

Requisitos: Continuidade da necessidade dos serviços e manifestação favorável da CONTRATADA.

Objetivos: Elaboração de Estudo Técnico Preliminar e Análise de Riscos para subsidiar prorrogação do contrato, apontamento de lições aprendidas e melhores práticas, ajustes nos processos de trabalho.

Local e período: Os estudos serão realizados pelo MTB, nos quatro meses que antecedem o encerramento do contrato.

Saídas: Estudo Técnico Preliminar e Análise de Riscos.

21.3.2. Encerramento Contratual

Entradas: Termo de Referência, contrato, histórico de gerenciamento do contrato.

Envolvidos: No mínimo, equipe de fiscalização do contrato e preposto

Requisitos: Impossibilidade de continuidade do contrato.

Objetivos: Identificação e finalização de pendências, transferência de conhecimento para novas equipes, exclusão de acessos físicos e lógicos aos prestadores de serviço, encerramento do contrato.

Saídas: contrato encerrado, pendências solucionadas, conhecimento transferido, acessos cancelados e ata de reunião.

22. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

22.1. Serviços do Item 1 – Desenvolvimento e manutenção de soluções de software

22.1.1. Serviço de diagnóstico de demandas.

22.1.1.1. Os serviços descritos no item 7 – Serviços de diagnóstico de demandas serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de contagem estimativa da Análise de Pontos de Função, de acordo com o definido no item 14 – Procedimentos para medição.

22.1.1.2. Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo.

22.1.1.3. O acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando o valor fixo equivalente a dois pontos de função ou o valor equivalente a 3% da quantidade estimativa de pontos de função relativos à solução diagnosticada, quando couber.

a) Para o valor fixo equivalente a dois pontos de função:

$$V_{OS} = (2 \times PF_{Unit})$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
PF_Unit = preço unitário do Ponto de Função

b) Para o valor equivalente a 3% da quantidade estimada de pontos de função relativos à solução diagnosticada.

$$V_OS = (PF_Est \times PF_Unit) \times 3\%$$

Onde

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
PF_Est = contagem estimada dos Pontos de Função da Ordem de Serviço
PF_Unit = preço unitário do Ponto de Função

22.1.2. Serviços de desenvolvimento e manutenção de software

22.1.2.1. Os serviços descritos nos itens B.5 - Serviços de desenvolvimento de soluções de software e B.4 - Serviços de manutenção de soluções de software serão medidos e pagos utilizando-se a técnica de Análise de Pontos de Função, de acordo com o definido no item 1.4 - Procedimentos para medição

22.1.2.2. Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo.

22.1.2.3. Pagamento * Tecnologia

22.1.2.3.1. Para determinar o valor a ser pago pelos serviços de Fábrica de Software, devem ser consideradas as diferenças de produtividade e de especialização da mão de obra entre as diferentes tecnologias previstas nesta contratação.

22.1.2.3.2. Para fins de estimativa do preço do Ponto de Função, utilizou-se como referência o Java, pois estima-se que será a plataforma em que haverá maior volume de serviços na contratação atual.

22.1.2.3.3. Os valores dos serviços serão ajustados em função da pontuação tecnológica definida na tabela a seguir. Esse fator deverá ser multiplicado pelo valor do Ponto de Função previsto no contrato.

Tecnologia	Pontuação
Java	1,0
JavaScript	1,0
C#/.NET	1,0
PHP	0,8
ASP	0,8
Visual Basic	0,8

22.1.2.4. O encargo do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculado considerando a quantidade de Pontos de Função da execução do serviço (contagem final) e pontuação tecnológica, o preço unitário do Ponto de Função, os valores descontados nos pagamentos das sprints e o desconto eventual sobre o não atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço acordados.

$$V_OS = (PF_Final \times PF_Unit \times PontToc) - I_Pag_Sprint - Desc_NMS$$

Onde



V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço

PF_Final = contagem final dos Pontos de Função da Ordem de Serviço

PF_Unit = preço unitário do Ponto de Função

PontTec = pontuação tecnológica, como definido no item 22.1.2.3.3

Pag_Sprints = valores já pagos nas sprints durante a execução da Ordem de Serviço

Desc_NMS = desconto aplicável a ser praticado em razão do não atendimento aos níveis mínimos de serviço

22.1.2.5. O desembolso financeiro, no decorrer da execução de uma Ordem de Serviço que se enquadrará no modelo definido no item 8.5 - Serviços de desenvolvimento de soluções de software, será realizado de acordo com as seguintes regras:

22.1.2.5.1. 40% do valor monetário referente à quantidade de pontos de função estimada para a Ordem de Serviço ficará retido até o término da OS e a emissão do aceite definitivo dos seus produtos e artefatos

22.1.2.5.2. 60% do valor monetário restante será distribuído durante a execução da OS, por distribuição igualitária pelo número de sprints que a compõem

$$V_Sprint = (PF_Est \times (1 - FR) \times PF_Unit \times PontTec) \times Qtde_Sprint$$

Onde:

V_Sprint = valor a ser pago pela sprint

PF_Est = contagem estimada dos Pontos de Função da Ordem de Serviço

FR = Fator Redutor = 0,40

PF_Unit = preço unitário do Ponto de Função

PontTec = pontuação tecnológica, como definido no item 22.1.2.3.3

Qtde_Sprint = quantidade de sprints prevista para execução da OS

22.1.2.5.3. O valor previsto para pagamento de uma Ordem de Serviço poderá sofrer descontos como definido no item - Níveis de Serviço.

22.2. Serviços do Lote 1 - Mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração

22.2.1. Serviço de contagem funcional

22.2.1.1. O adiantamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Função apurada de acordo com os procedimentos definidos nos itens 9.2 - Serviços de contagem funcional e 14 - Procedimentos para medição

22.2.1.2. O valor a ser pago por uma OS será calculado conforme a seguinte fórmula:

$$V_OS = (Quant_Apurada \times PF_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço

Quant_Apurada = quantidade de Pontos de Função apurada conforme item 8.2.3.5.

PF_Unit = preço unitário do Ponto de Função

Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço

22.2.2. Serviços de Suporte à Aplicação de Técnicas de Mensuração

22.2.2.1 O acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando a quantidade de Horas-atividade efetivamente realizadas, de acordo com os procedimentos definidos no item Erro! Fonte de referência não encontrada. - Suporte à aplicação de técnicas de mensuração

22.2.2.2 O valor a ser pago por uma OS será calculado conforme a seguinte fórmula:

$$V_OS = (Quant_Horas \times HA_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço

Quant_Horas = quantidade de Horas-atividade efetivamente utilizada na execução dos serviços

HA_Unit = preço unitário da Hora-atividade

Desconto_INMS = valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço

22.3. Serviços do Lote 2 – Execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software

22.3.1. Serviços de Qualidade Interna

22.3.1.1 Os serviços descritos no item 10.2 - Serviços de qualidade interna serão medidos e pagos de acordo com o definido no item 14 - Procedimentos para medição.

22.3.1.2 Não haverá remuneração extra das contingências necessárias ao processo.

22.3.1.3 O acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Teste da execução do serviço e o preço unitário do Ponto de Teste, os valores desembolsados nos pagamentos das sprints e o desconto eventual sobre o não atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço acordados.

$$V_OS = (Total_Pontos_Teste \times PTUnit) - \sum Pag_Sprints - Desc_NMS$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço

Total_Pontos_Testes = Total de Pontos de Teste aplicado para o escopo da solução de software objeto da release da Ordem de Serviço, como definido no item 14.13.1, considerando a contagem final de Pontos de Função

PTUnit = preço unitário do Ponto de Teste

Pag_Sprints = valores já pagos nas sprints durante a execução da Ordem de Serviço

Desc_NMS = desconto aplicável a ser praticado em razão do não atendimento aos níveis mínimos de serviço

22.3.1.4 O desembolso financeiro no decorrer da execução de uma Ordem de Serviço será realizado de acordo com as seguintes regras:

22.3.1.4.1 40% do valor monetário referente à quantidade de pontos de teste estimada para a Ordem de Serviço ficará sendo até o término da OS e a emissão do aceite definitivo dos seus produtos e artefatos;

22.3.1.4.2 60% do valor monetário restante será distribuído durante a execução da OS por distribuição igualitária pelo número de sprints que a compõem.



$$V_Sprint = (Total_Pontos_Teste_Estimado \times (1 - FR) \times PT_Unit) \div Qtde_Sprint$$

Onde:

- V_Sprint = valor a ser pago pela sprint
- Total_Pontos_Testes_Estimado = Total de Pontos de Teste apurado para o escopo da solução de software objeto da release da Ordem de Serviço, como definido no item 14.13.1, considerando a contagem estimada de Pontos de Função
- FR = Fator Redutor = 0,40
- PT_Unit = preço unitário do Ponto de Teste
- Qtde_Sprint = quantidade de sprints prevista para execução da OS

- 22.3.1.4.3 O valor previsto para pagamento de uma Ordem de Serviço poderá sofrer descontos, como definido no item 17 - Níveis de Serviço
- 22.3.1.4.4 Caso, durante a execução da OS, a CONTRATADA apresente produtividade inferior à esperada, os desembolsos financeiros nas sprints poderão ser suspensos, para evitar que o total recebido nas sprints seja maior que o valor total do produto entregue ao final da release.
- 22.3.1.4.5 Da mesma forma, eventuais sprints acrescentadas à release por incapacidade de a CONTRATADA construir os produtos previstos na OS não serão remuneradas. Somente haverá desembolso no encerramento da OS, como definido no item 22.3.1.3.

22.3.2. Serviços de Qualidade Externa

- 22.3.2.1 Os serviços descritos no item 10.3 - Serviços de qualidade externa serão medidos e pagos de acordo com o definido no item 14 - Procedimentos para medição.
- 22.3.2.2 Não haverá remuneração extra das contagens necessárias ao processo
- 22.3.2.3 Os valores dos serviços serão ajustados em função da complexidade do tipo de teste, definida na tabela a seguir. Esse fator deverá ser multiplicado pelo valor do Ponto de Teste previsto no contrato.

Grupo	Tipo de Teste	Fator
I	Teste de exploração	0,6
	Teste de integração	
	Teste de interface	
II	Teste de integridade de dados	0,8
	Teste de carga	
	Teste de desempenho	
	Teste de estresse	
III	Teste de falha e recuperação	1,0
	Teste de segurança	
	Teste funcional/ de aceitação	

22.3.2.4 O acionamento do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando a quantidade de Pontos de Teste da execução do serviço e o preço unitário do Ponto de Teste e o desconto eventual sobre o não atendimento dos Níveis Mínimos de Serviço acordados.

$$V_OS = (Total_Pontos_Teste \times PT_Unit \times Fator_Grupo_Teste) - Desc_NMS$$

Onde

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço;
Total_Pontos_Teste = Total de Pontos de Teste apurado para o escopo da solução de software objeto da release da Ordem de Serviço, como definido no item 13.13.2, considerando a contagem final de Pontos da Função;
PTUnit = preço unitário de Pontos de Teste;
Fator_Grupo_Teste = fator atribuído ao(s) grupo(s) de testes demandado(s) na Ordem de Serviço, conforme item 22.3.2.3;
Desc_NMS = desconto aplicável a ser praticado em razão do não atendimento aos níveis mínimos de serviço.

EXEMPLOS

1. Considerando a demanda de aplicação dos testes especificados a seguir sobre uma solução de software de 450 Pontos de Função:

Teste de exploração
Teste de integração
Teste de interface
Teste de carga
Teste de desempenho
Teste de estresse

A remuneração da Ordem de Serviço será apurada da seguinte forma:

Total_Pontos_Teste = $0,20 \times 450 = 90$
 Σ Fator_Grupo_Teste = $0,60 \times 0,80$ (soma dos fatores dos grupos I e II, que são os grupos dos testes demandados) = 1,4
Supondo Desc_NMS = 0 e PTUnit = R\$ 3,00

$$V_OS = (90 \times 3,00 \times 1,4) - 0 = R\$ 378,00$$

2. Considerando a demanda de aplicação dos testes especificados a seguir sobre uma solução de software de 300 Pontos de Função:

Teste de exploração
Teste de integração
Teste de interface

A remuneração da Ordem de Serviço será apurada da seguinte forma:

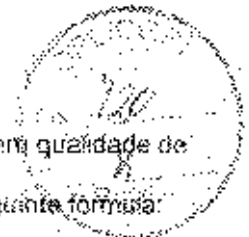
Total_Pontos_Teste = $0,20 \times 300 = 60$
 Σ Fator_Grupo_Teste = 0,60 (somente o fator do grupo I, que é o grupo dos testes demandados)
Supondo Desc_NMS = 0 e PTUnit = R\$ 4,20

$$V_OS = (60 \times 4,20 \times 0,6) - 0 = R\$ 151,20$$

22.3.2.5 O valor previsto para pagamento de uma Ordem de Serviço poderá sofrer descontos, como definido no item 17 - Níveis de Serviço.

22.3.3 Serviços de Suporte Especializado em Qualidade de Software

22.3.3.1 O cronograma do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando a quantidade de Horas-atividade efetivamente realizadas de



acorde com os procedimentos definidos no item 11.4 - Suporte especializado em qualidade de software
 22.3.3.2. O valor a ser pago por uma OS será calculado conforme a seguinte fórmula:

$$V_{OS} = (Quant_Horas \times HA_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

- V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
- Quant_Horas = quantidade de Horas-atividade efetivamente utilizada na execução dos serviços
- HA_Unit = preço unitário da Hora-atividade
- Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço.

22.4. Serviços do Lote 3 – Sustentação de soluções de software

22.4.1. Serviços de Sustentação de Soluções de Software

22.4.1.1. Os serviços descritos no item 5.4. Prestação de serviços de sustentação de soluções de software serão medidos utilizando-se a técnica de Análise de Pontos de Função – APF, de acordo com o definido no item 14 – Procedimentos para medição

22.4.1.2. O cronograma do serviço se dará por Ordem de Serviço e a sua remuneração será calculada considerando o tamanho funcional total das soluções sustentadas na Ordem de Serviço do período.

22.4.1.3. Os valores dos serviços serão ajustados em função do nível de criticidade e de disponibilidade esperado para a solução sustentada. Esses fatores deverão ser multiplicados pelo tamanho funcional das soluções sustentadas para o cálculo dos Pontos de Função Sustentados.

22.4.1.3.1. A CONTRATADA deverá manter relatório web, acessível apenas por pessoas autorizadas pela CONTRATADA, com os percentuais de disponibilidade mensais e duração de cada indisponibilidade em tempo real e relatório mensal consolidado sobre mesmas informações para cada aplicação sustentada, independentemente das ferramentas de monitoração e relatórios que a CONTRATANTE adote para gerar o cálculo final das disponibilidades das soluções sustentadas.

22.4.1.3.2. Para o cálculo dos Pontos de Função Sustentadas para cada solução sustentada serão utilizados os seguintes Fatores:

22.4.1.3.2.1. Tabela de Disponibilidade Mensal:

Período de disponibilidade esperado no mês	Tempo máximo de indisponibilidade no período	%Mínimo de disponibilidade no período	Horas de sustentação no mês	Fator PFS
24 x 7	3h36min	99,5%	720	100%
24 x 5	7h55min	98,5%	528	73,33%
12 x 7	18h29min	93%	360	50,00%
12 x 5	26h12min	93%	264	36,67%

22.4.1.3.2.2. Tabela de Criticidade:

Nível de Criticidade	Tempo máximo de indisponibilidade por incidente	Fator por Criticidade de incidente
Baixa	8 horas	50%
Média	4 horas	67%
Alta	2 horas	83,5%
Crítica	1 hora	100%

22.4.1.4 Cálculo do pagamento de uma solução sustentada

$$V_PFS = \text{Tam_Func} \times \text{Fator_PFS} \times \text{Fator_CI}$$

$$V_SS = (V_PFS \times \text{PFS_Unif}) - \text{IDO} - \text{IACT} - \text{IQC} - \text{IAT}$$

Onde:

V_PFS = Valor inicial previsto para ser pago por solução sustentada no período

Tam_Func = tamanho funcional, em Pontos de Função, da solução sustentada na Ordem de Serviço

Fator_PFS = fator aplicável ao valor unitário do Ponto de Função Sustentado em função do nível de disponibilidade esperada para a solução de software

Fator_CI = fator aplicável ao valor unitário do Ponto de Função Sustentado em função da criticidade dos incidentes para a solução de Software

V_SS = valor a ser pago pela solução sustentada ao final do período

PFS_Unif = preço unitário do Ponto de Função Sustentado contratado

IDO = Indicador de Disponibilidade Operacional da Solução de Software

IACT = Indicador de Atendimento da Cobertura de Testes

IQC = Indicador de Quantidade de Código

IAT = Indicador de Atendimento Tempestivo de Incidente

22.4.1.4.1. Caso o período de sustentação da solução de software não coincida com o mês comercial fechado, será realizado o cálculo pro-rata em relação às horas de sustentação do mês do nível de disponibilidade esperada para a solução.

22.4.1.5 Cálculo do pagamento total da OS ao final do período

$$V_OS = \sum (V_SS) - \text{Desconto_INMS}$$

Onde:

V_SS = valor a ser pago pela solução sustentada ao final do período

Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço e não a cada solução sustentada isoladamente.

22.4.2. Serviços Eventuais relacionados às soluções sustentadas

22.4.2.1. Serviços de implantação de solução de software em ambiente de produção

22.4.2.1.1. Como definido no item 11.4.3 - OS de implantação e faturamento para o serviço de implantação de solução de software será proporcional ao tamanho funcional da solução de software a ser implantada:

$$V_OS = (\text{Tam_Func} \times 1,36 \times \text{PFS_Unif}) - \text{Desconto_INMS}$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço

Tam_Func = tamanho funcional, em Pontos de Função, da solução sustentada na Ordem de Serviço

PFS_Unif = preço unitário do Ponto de Função Sustentado contratado

Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço



22.4.2.1.1.1 **Exemplo** OS de Implantação para implantar uma solução de software com tamanho funcional de 300 Pontos de Função, com preço unitário do Ponto de Função Sustentado igual a R\$ 10,00.

Supondo Desconto_INMS = 0

Valor a ser faturado pela OS

$$V_OS = (300 \times 1,30 \times 10,00) - 0$$

$$V_OS = R\$ 3.900$$

22.4.2.2. Serviços de documentação de soluções de software

22.4.2.2.1. Como definido no item 11.4.4 - OS de Documentação, a remuneração deste serviço será calculada pelo valor proporcional da documentação de cada disciplina contratada para a solução de software:

$$V_OS = (Tam_Func \times \sum Fator_Disciplina \times PFS_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

- V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
- Tam_Func = tamanho funcional, em Pontos de Função, do escopo da solução sustentada a ser documentada definido na Ordem de Serviço
- Fator_Disciplina = fator equivalente à documentação da(s) disciplina(s) definido na Ordem de Serviço, conforme item 11.4.4 - OS de Documentação
- PFS_Unit = preço unitário do Ponto de Função Sustentado contratado
- Desconto_INMS = Valor de desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço

22.4.2.2.1.1. **Exemplo**: OS de Documentação para documentar as disciplinas de Arquitetura, Implementação e Implantação de uma solução de software com tamanho funcional de 200 Pontos de Função, com preço unitário do Ponto de Função Sustentado igual a R\$ 10,00.

Artefatos a serem produzidos e atualizados por disciplina:

Disciplina	Artefatos do PES
Arquitetura	Lista de Requisitos não funcionais, Documento de Arquitetura
Implementação	Scripts de Testes
Implantação	Documento de Implantação, Manual de Usuário

Supondo Desconto_INMS = 0

Valor a ser faturado pela OS:

$$V_OS = (200 \times (0,30 + 0,80 + 0,40) \times 10,00) - 0$$

$$V_OS = R\$ 3.000$$

22.4.2.3. Serviços de treinamento de usuários

22.4.2.3.1. Como definido no item 11.4.5 - OS de Treinamento, a remuneração deste serviço será estipulada em função da carga horária prevista para o treinamento

$$V_OS = (HT \times HA_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
HT = quantidade de horas de treinamento previstas para o treinamento na OS
HA_Unit = preço unitário da Hora-atividade
Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço

22.4.2.4. Serviços de Sustentação sob Demanda

22.4.2.4.1. Como definido no item 11.4.6, OS de Sustentação sob Demanda a remuneração deste serviço será calculada Pontos de Função Sustentados (PFS), na mesma proporção do tamanho funcional do escopo da solução que será alterado.

$$V_OS = (Tam_Func \times PFS_Unit) - Desconto_INMS$$

Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
Tam_Func = tamanho funcional, em Pontos de Função, do escopo da solução sustentada a ser documentada definida na Ordem de Serviço
PFS_Unit = preço unitário do Ponto de Função Sustentado contratado
Desconto_INMS = Valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço

22.4.2.5. Serviços de Sítios e Portais

22.4.2.5.1. Como definido no item 11.4.7 - OS de Sítios e Portais, a remuneração deste serviço será estipulada de acordo com o Catálogo de serviço de Sítios e Portais constante no ANEXO XV.

$$V_OS = (HT \times HA_Unit) - Desconto_INMS$$

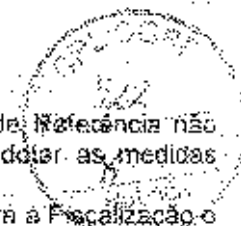
Onde:

V_OS = valor a ser pago pela Ordem de Serviço
HT = quantidade de horas previstas no ANEXO XV
HA_Unit = preço unitário da Hora-atividade
Desconto_INMS = valor do desconto a ser aplicado em razão de descumprimento dos Níveis Mínimos de Serviço aplicáveis à Ordem de Serviço

22.4.3. Não haverá remuneração extra das contingências necessárias ao processo.

22.5. para o Item 8 – Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC para apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa.

22.5.1. Os pagamentos dos serviços efetivamente prestados no período serão efetuados mensalmente, por intermédio de depósito em conta bancária da CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias corridos, a contar do recebimento da nota fiscal/fatura discriminada, em 2 (duas) vias, ressalvada a hipótese prevista no § 3º do art. 5º da Lei nº 8.666/1993, condicionados ao prévio aceite dos serviços pelo gestor, conforme previsto neste Termo de Referência, e à apresentação da garantia.



22.5.1.1. A não apresentação da garantia na forma deste Termo de Referência não impede o pagamento do objeto, mas autoriza o MTb a adotar as medidas cabíveis.

22.5.2. Antes de apresentar a fatura mensal, a CONTRATADA encaminhará à Fiscalização o "Relatório de Gerencial de Serviços Entregues".

22.5.3. Uma vez aprovado o Relatório citado no parágrafo anterior - e após aplicação de eventuais ajustes decorrentes do Acordo de Nível de Serviço (ANS) - a CONTRATADA emitirá nota fiscal correspondente ao faturamento do mês e a encaminhará à Fiscalização.

22.5.4. Caberá à CONTRATADA apresentar, juntamente com o documento fiscal, os comprovantes atualizados de regularidade a Fazenda Pública Federal, com a Previdência Social, com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), sob pena de aplicação das penalidades específicas previstas na Cláusula Décima Sexta.

22.5.5. As eventuais despesas bancárias decorrentes de transferência de valores para outras praças ou agências são de responsabilidade da CONTRATADA.

22.5.6. Havendo vício a reparar em relação à nota fiscal/fatura apresentada ou em caso de descumprimento pela CONTRATADA de obrigação contratual, o prazo constante do Parágrafo Segundo desta Cláusula poderá ser suspenso, até que haja reparação do vício ou adimplemento da obrigação.

22.5.7. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo CONTRATANTE, entre o término do prazo referido no parágrafo segundo e a data do efetivo pagamento da nota fiscal/fatura, a serem incluídos em fatura própria, são calculados por meio da aplicação da seguinte fórmula: $EM = i \times N \times VP$, onde:

22.5.7.1. EM = Encargos Moratórios;

22.5.7.2. N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

22.5.7.3. VP = Valor da parcela em atraso;

22.5.7.4. I = Índice de compensação financeira = 0,00015438, assim apurado:

22.5.7.5. $I = 1 / 365 \quad i = 6 / 100 / 365 \quad I = 0,00015438$

22.5.7.6. Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%.

22. GESTÃO DO CONSUMIDOR E DA INFORMAÇÃO

23.1. Propriedade Intelectual

23.1.1. Todo software e seus componentes desenvolvidos pela CONTRATADA, assim como sua documentação e demais artefatos, deverão ser entregues ao MTb, que terá o direito de propriedade restrita sobre eles, sendo vedada qualquer comercialização por parte da CONTRATADA, conforme o Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo e Cumprimento das Normas de Segurança da Informação, ANEXO VII - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO, e em aderência à Instrução Normativa SI.TI/MP nº 04/2014, que dispõe sobre a contratação de serviços de tecnologia da informação.

23.1.2. O ambiente de desenvolvimento do MTb deverá ser replicado em ambiente seguro da CONTRATADA, sendo de sua responsabilidade arcar com todas as despesas de licenciamento e garantias de modo a manter os ambientes identicamente replicados e legalizados.

23.1.3. É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a aquisição do software de apoio, não havendo qualquer responsabilidade reversa ao MTb, concernente à titularidade dos direitos de propriedade, inclusive os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual sobre os programas.

23.1.4. A utilização de componentes de propriedade da CONTRATADA ou de terceiros na construção dos programas ou quaisquer artefatos relacionados ao presente Termo de Referência, que possam afetar a propriedade do produto, deve ser formal e previamente autorizada pelo MTb. Caso ocorra, a CONTRATADA deverá fornecer esses componentes sem quaisquer ônus adicionais ao MTb.

23.2. Confidencialidade das informações

23.2.1. A CONTRATADA deverá manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer assunto de interesse do MTb ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do contrato, respeitando todos os critérios estabelecidos aplicáveis aos dados, informações, regras de negócios, documentos, entre outros.

23.2.2. A CONTRATADA deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados, informações, códigos-fonte ou artefatos contidos em quaisquer documentos e em quaisquer mídias, incluindo meios de armazenamento e o que lhe for transferido por meio de canal de conectividade, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos trabalhos de levantamento de requisitos, construção, implantação e execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo MTb a tais documentos.

23.3. Transferência de Conhecimento

23.3.1. Para os Itens 1 e Lote 2

23.3.1.1. A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos do MTb ou outra por ela indicada no uso das soluções desenvolvidas e implantadas, ou produtos fornecidos no escopo do contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo MTb.

23.3.1.2. A transferência de conhecimento, no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o MTb, em eventos específicos de transferência de conhecimento, no MTb, em Brasília e baseada em documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução desenvolvida, entre outros. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo MTb.

23.3.1.3. A transferência de conhecimento, direcionada aos técnicos indicados pelo MTb, deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada em todo o processo de desenvolvimento e manutenção da solução de software, incluindo levantamentos, construção, testes e implantação. Ao final da transferência, os técnicos do MTb deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pela CONTRATADA na vigência do contrato.

23.3.1.4. O MTb poderá solicitar à CONTRATADA a formação e realização de workshop para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica do MTb. Entre os assuntos, deverá-se constar a interação e o manejo da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explicação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções do MTb, a informações que possam capacitá-los a sustentar a tecnologia oferecida.

23.3.1.5. O plano do workshop deve ser elaborado pela CONTRATADA com o apoio do MTb e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop. O workshop deverá estar dimensionado para até quarenta técnicos/analistas.

23.3.1.6. O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pelo MTb, dividido em turnos de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.

23.3.2. Para o Lote 1

23.3.2.1. A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos do MTb ou outra por ela indicada no uso de produtos fornecidos no escopo do contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo MTb.

23.3.2.2. A transferência de conhecimento deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o MTb, em eventos específicos de transferência de conhecimento, no MTb, em Brasília. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo MTb.

23.3.3. Para o Lote 3

23.3.3.1. A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos do MTb ou outra por ela indicada no uso das soluções sustentadas ou produtos fornecidos no escopo do contrato, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo MTb.

23.3.3.2. A transferência de conhecimento, no uso das soluções sustentadas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o MTb, em eventos específicos de transferência de conhecimento, no MTb, em Brasília, e baseada em documentos técnicos e/ou manuais específicos de solução desenvolvida, entre outros. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo MTb.

23.3.3.3. A transferência de conhecimento, direcionada aos técnicos indicados pelo MTb, deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento da tecnologia utilizada em todo o processo de sustentação da solução de software, incluindo levantamentos, construção, testes e implantação. Ao final da transferência, os técnicos do MTb



deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pela CONTRATADA na vigência do contrato.

23.3.3.4. O MTb poderá solicitar à CONTRATADA a formatação e realização de workshop para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica do MTb. Entre os assuntos, devem-se constar a interação e o manuseio da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explicação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções do MTb, e informações que possam capacitá-los a sustentar a tecnologia oferecida.

23.3.3.5. O plano do workshop deve ser elaborado pela CONTRATADA com o apoio do MTb e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop. O workshop deverá estar dimensionado para até quarenta técnicos/analistas.

23.3.3.6. O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pelo MTb, dividido em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.

23.3.4. Para o item 8:

23.3.4.1. A CONTRATADA deverá se comprometer a habilitar a equipe de técnicos do MTb ou outra por ela indicada no uso das soluções desenvolvidas e implantadas, ou produtos fornecidos no escopo do contrato e Catálogo de Serviços de TIC, repassando todo o conhecimento necessário para tal, com vistas a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pelo MTb.

23.3.4.2. A transferência de conhecimento no uso das soluções desenvolvidas pela CONTRATADA, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para o MTb, em eventos específicos de transferência de conhecimento, no MTb, em Brasília, e baseada em documentos técnicos e/ou manuais específicos da solução desenvolvida, entre outros. O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pelo MTb.

23.3.4.3. A CONTRATADA deve Elaborar e Apresentar Plano do Workshop com o apoio do MTb e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop. O workshop deverá estar dimensionado para até quarenta técnicos/analistas.

23.3.4.4. O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pela CONTRATADA, ser realizado em local definido pelo MTb, dividido em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias antes do encerramento do contrato.

23.4. Segurança da Informação

A CONTRATADA deverá adotar os procedimentos básicos de segurança a seguir:

23.4.1. Observar, rigorosamente, todas as normas e procedimentos de segurança implementados no ambiente de Tecnologia da Informação do MTb.

23.4.2. A CONTRATADA não poderá indicar profissionais para execução dos serviços com características e/ou antecedentes que possam comprometer a segurança ou credibilidade do MTb.

23.4.3. A CONTRATADA deverá assinar o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Cumprimento das Normas de Segurança da Informação, conforme modelo existente no ANEXO VII - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO, declarando total obediência às normas de segurança vigente, ou que venham a ser implantadas, a qualquer tempo, pelo MTb.

23.4.4. A CONTRATADA deverá dar ciência e providenciar os mecanismos que julgar necessários para que seus empregados cumpram as normas e procedimentos de segurança da informação instituídos pelo MTb.

23.4.4.1. A CONTRATADA responderá pelo não cumprimento por quaisquer de seus empregados das normas e procedimentos de segurança da informação instituídos pelo MTb.

23.4.5. A CONTRATADA deverá seguir as normas, padrões e regulamentos de segurança da informação expressos na política de segurança do MTb.

24. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE - MTb

24.1. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por intermédio de servidores especialmente designados, de acordo com a Lei 8.666/93.

- 24.2. Permitir o acesso dos técnicos da CONTRATADA às dependências do MTb, quando necessário, para realização dos serviços, de acordo com normas e procedimentos previamente estabelecidos.
- 24.3. Efetuar o pagamento à CONTRATADA do valor resultante da execução dos serviços, consoante as condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 24.4. Informar a CONTRATADA atos que possam interferir direta ou indiretamente nos serviços prestados.
- 24.5. Notificar, formal e tempestivamente, a CONTRATADA sobre quaisquer irregularidades e inconformidades observadas durante a execução do contrato.
- 24.6. Notificar a CONTRATADA quanto a delitos ou irregularidades verificados na execução das atividades objeto deste Termo de Referência, bem como quanto a qualquer ocorrência relativa ao comportamento de seus técnicos, quando em atendimento, que venha a ser considerado prejudicial ou inconveniente para o MTb.
- 24.7. Promover a fiscalização do contrato, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, por intermédio de profissional designado, anotando em registro próprio as faltas detectadas e exigindo as medidas corretivas necessárias, bem como acompanhar o desenvolvimento do contrato, conferir os serviços executados e atestar os documentos fiscais pertinentes, quando comprovada a execução íntegra, fiel e correta dos serviços, podendo ainda sustar, recusar, mandar deslazar qualquer procedimento que não esteja de acordo com os termos contratuais.
- 24.8. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos técnicos da empresa CONTRATADA necessários para execução do objeto deste Termo de Referência.
- 24.9. Aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, os produtos e serviços entregues pela CONTRATADA.
- 24.10. Fornecer as condições necessárias para o levantamento de requisitos, a ser realizado pela CONTRATADA, no desenvolvimento e na manutenção de soluções de software.
- 24.11. Aprovar ou reprovar as atualizações tecnológicas propostas pela CONTRATADA.
- 24.12. Efetuar a homologação e dar aceite definitivo dos serviços nos prazos estabelecidos.
- 24.13. Revogar e eliminar autorizações de acesso e cartas postas concedidas à CONTRATADA e a seus representantes ao final do contrato e quando houver substituições na equipe que atende ao MTb.
- 24.14. Proceder às advertências, multas e demais cominações legais pelo descumprimento das obrigações assumidas pela CONTRATADA.
- 24.15. Verificar a regularidade da situação fiscal e dos recolhimentos sociais trabalhistas da CONTRATADA conforme determina a lei, antes de efetuar o pagamento devido.

25. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 25.1. Cumprir fielmente as condições e exigências contidas neste Termo de Referência e seus anexos.
- 25.2. Manter proposto e substituto responsável pela supervisão permanente dos serviços prestados, durante todo o período de vigência do contrato, com poderes de representante legal para tratar de todos os assuntos relacionados ao contrato, em atenção aos art. 68 da Lei nº 8.666/93 e art. 4º do Decreto nº 2.271/97, sem ônus adicional para o MTb.
- 25.3. Cumprir fielmente normas ambientais, relativas à sustentabilidade ambiental, no que tange aos serviços prestados e estar sujeita a outras obrigações estabelecidas, motivadamente, pela Administração Pública Federal em conformidade com o **DECRETO Nº 7.746, DE 3 DE JUNHO DE 2013**.
- 25.4. Fiscalizar o cumprimento do objeto do contrato, cabendo-lhe integralmente os ônus decorrentes. Essa fiscalização se dará independentemente da que será exercida pelo MTb.
- 25.5. Responsabilizar-se única e exclusivamente pelo pagamento de todos os encargos e demais despesas, diretas ou indiretas, decorrentes da execução do objeto do presente Termo de Referência, tais como impostos, taxas, contribuições fiscais, previdenciárias, trabalhistas, fundiárias, entre outras, por todas as obrigações e responsabilidades, sem qualquer ônus adicional ao MTb.
- 25.6. Comunicar a equipe de fiscalização do contrato, formalmente, quando verificar quaisquer condições inadequadas de execução dos serviços ou a ocorrência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do contrato.



- 25.7. Prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pela equipe de fiscalização do contrato.
- 25.8. Responsabilizar-se pelo comportamento dos seus empregados e por quaisquer danos que estes ou seus prepostos venham porventura ocasionar ao MTb ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo durante a execução dos serviços, devendo, nesses casos, o MTb abater o valor correspondente dos pagamentos devidos.
- 25.9. Responsabilizar-se pelo ônus decorrente de todas as reclamações e/ou ações judiciais ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, contra o MTb, procedentes da prestação dos serviços de objeto desta contratação.
- 25.10. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que ocorridos nas dependências do MTb.
- 25.11. Instruir seus empregados quanto a obrigatoriedade de acatar as normas internas do MTb.
- 25.12. Substituir de imediato qualquer profissional cuja conduta seja considerada inconveniente pelo MTb.
- 25.13. Manter, durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, em conformidade com art. 55, inciso XIII, da Lei 8.666/93, incluindo a atualização de documentos de controle da arrecadação de tributos e contribuições federais e outras legalmente exigíveis.
- 25.14. Manter durante a vigência contratual informações atualizadas quanto ao endereço, razão social e contatos.
- 25.15. Atender às solicitações do MTb, de acordo com as especificações técnicas, procedimentos de controle administrativo e cronogramas físicos que venham a ser estabelecidos, ou quaisquer outras solicitações inerentes ao objeto do termo de referência.
- 25.16. Refazer, por sua conta, os serviços rejeitados pelo MTb.
- 25.17. Providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo MTb quanto à execução das atividades previstas.
- 25.18. Devolver, ao final do contrato, os recursos físicos ou tecnológicos disponibilizados pelo MTb.
- 25.19. Proibir a veiculação de publicidade ou qualquer outra informação acerca do objeto do contrato, salvo se houver prévia autorização da administração do MTb.
- 25.20. Executar os serviços por intermédio de profissionais qualificados, com experiência e conhecimento compatíveis com os serviços a serem realizados, apresentando, quando solicitado pelo MTb, as comprovações necessárias.
- 25.21. Submeter as decisões e os documentos técnicos dos projetos à aprovação da área de TI do MTb.
- 25.22. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, de previdência social e normas regulamentadoras de medicina e segurança do trabalho.
- 25.23. Adequar os seus recursos humanos e materiais visando atender as demandas solicitadas pelo MTb na medida em que não existe comprometimento na distribuição uniforme das demandas ao longo do contrato.
- 25.24. Reparar, corrigir, remover e reconstruir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes ao objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução.
- 25.25. Entregar ao MTb todos os arquivos, versões finais de produtos, documentos e quaisquer outros artefatos produzidos. A ausência de qualquer item acarretará aplicação das sanções administrativas.
- 25.26. Submeter sua equipe de trabalho a um programa de desenvolvimento de competências de acordo com as tecnologias adotadas pela CONTRATANTE, conforme ANEXO II - AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, sem custo adicional para a CONTRATANTE.
- 25.27. Observar obrigatoriamente a Portaria SE-MTE 1047 de 16/07/2013, a qual aprova a Política de Segurança da Informação e Comunicações - POSIC do Ministério do Trabalho e também dela derivadas, bem como divulgá-las aos seus empregados e prepostos envolvidos em atividade no MTb, e assinar termo de compromisso e manutenção de sigilo descrito no Anexo VII.
- 25.28. Observar obrigatoriamente o Decreto nº 1.171/1994 e o Código de Ética - Portaria GM/2.973 de 20/12/2010 do MTb e normas deles derivados, bem como divulgá-los aos seus empregados e prepostos envolvidos em atividade no MTb, os quais estão disponíveis no Portal do Planalto e no Portal do Ministério do Trabalho.

26. DA SUBSTITUIÇÃO

26.1 A CONTRATADA não poderá subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, parte alguma deste Contrato.

26.2 Em caso de fusão, cisão, incorporação ou alteração do contrato social, a CONTRATADA deverá imediatamente informar ao CONTRATANTE e só será admitida desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação, sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato, não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

27. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

27.1 O Sistema de Registro de Preços, permite informar a fonte de recursos no momento da contratação, entretanto esta informação já é conhecida por DY/SE/MT conforme a seguir:

27.1.1. Plano de Trabalho: 11.122.2131.2000.0001.0001

27.1.2. PTRES: 139508

27.1.3. Ação: 2003

27.1.4. NATUREZA DE DESPESA:

27.1.4.1. Desenvolvimento (investimento): 44.99.39

27.1.4.2. Manutenção e sustentação (custeio): 33.90.39

28. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

28.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei n° 10.520, de 2002, a licitante/Adjudicatária que:

28.1.1. Não registrar a nota de empenho, ou não assinar o contrato, quando convocada dentro do prazo de validade da proposta;

28.1.2. Apresentar documentação falsa;

28.1.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

28.1.4. Não manter a sua proposta dentro do prazo de validade;

28.1.5. Comportar-se de modo indébito;

28.1.6. Cometer fraude fiscal;

28.1.7. Fizer declaração falsa;

28.1.8. Causar o retardamento da execução do certame;

28.2 A licitante/Adjudicatária que cometer quaisquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

28.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para a CONTRATANTE;

28.2.2. Multa, conforme os procedimentos descritos no item 25.9;

28.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

28.2.4. Impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

28.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados;

28.3 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei n° 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

28.3.1. Tenha sido condenação definitiva por praticar, por meio doloso, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

28.3.2. Tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;



28.3.3. Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

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

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

28.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF, e no caso de suspensão de licitar, a CONTRATADA deverá ser descredenciada por igual período, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais.

28.7. As multas devidas e/ou prejuízos causados ao CONTRATANTE serão deduzidos da garantia. Se a multa aplicada, for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a CONTRATADA pela sua diferença, que serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pelo CONTRATANTE, ou recolhidos em favor da União, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

28.8. Não será aplicada multa se, comprovadamente, o atraso na prestação do serviço advier de caso fortuito ou motivo de força maior, entendido dessa forma pela Administração.

28.9. O modelo de contratação ora em desenvolvimento visa atender às determinações da IN 04/2014 SUT/MP e buscar vantagem econômica com a contratação. Assim, a contratação será gerida pelo critério de resultados alcançados, incluindo definições de níveis de serviço, de forma que, caso a CONTRATADA não apresente os resultados desejados, serão aplicadas reduções ao pagamento, conforme definições do item 17 - Níveis de Serviço, e sanções, quando cabíveis. Para tal, deverão ser observadas as características descritas a seguir.

Id	Ocorrência	Sanções
1	Não comparecer, após primeira chamada, na reunião inicial e não apresentar justificativa aceita pela Administração.	Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total do contrato.
2	Suspender ou interromper os serviços solicitados, salvo por motivo de força maior ou caso fortuito aceito pela Administração.	Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato.
3	Não fornecer todos os dados, versões finais dos produtos, documentos e elementos de informação utilizados na execução dos serviços durante a transferência do conhecimento técnico e operacional nos eventos tratados no item 23.3 - Transferência de Conhecimento.	Multa de 0,5% (cinco décimos por cento) do valor total do contrato para cada dia útil de atraso até o limite de vinte dias úteis. Após entrega dos artefatos citados após esse prazo implicará em inexecução parcial do contrato, podendo acarretar rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.
4	Não prestar os esclarecimentos formais imediatamente, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que deverão ser respondidos em até 24 (vinte e quatro) horas.	Multa de 0,25% (vinte e cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato.
5	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada especificamente nessa tabela.	Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor total do contrato.
6	Atraso injustificado por período superior ao previsto no Nível Mínimo de Serviço, de forma cumulativa às sanções aplicadas pelo descumprimento do nível de serviço.	Multa de 10% (dez por cento) no valor da Ordem de Serviço.
7	Inexecução parcial do contrato, entre estas a recusa injustificada de execução de Ordens de Serviço e o atraso.	Multa de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.



- 29.3. O reajuste é direito da CONTRATADA e não poderá alterar o equilíbrio econômico e financeiro contratual, sendo assegurado ao prestador receber pagamento mantidas as condições efetivas da proposta.
- 29.4. Os reajustes serão formalizados por meio de apostilamento, exceto quando conciliarem com a prorrogação contratual, em que deverão ser formalizados por aditamento.
- 29.5. Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA.
- 29.5.1. Caso a CONTRATADA não solicite tempestivamente o reajuste e prorrogue o contrato sem pleiteá-lo, ocorrerá a preclusão do direito.
- 29.5.2. Também ocorrerá a preclusão do direito ao reajuste se o pedido for formulado depois de extinto o contrato.
- 29.6. O reajuste terá seus efeitos financeiros iniciados a partir da data de aquisição do direito da CONTRATADA, nos termos do item 29.1.

30. VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 30.1. Os contratos resultantes desta licitação vigorarão pelo prazo inicial de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura.
- 30.2. Os contratos poderão ser prorrogados a cada 12 (doze) meses, até o limite de 60 (sessenta) meses, quando comprovadamente vantajosos para o CONTRATANTE, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:
- 30.2.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;
 - 30.2.2. O CONTRATANTE mantenha interesse na realização do serviço;
 - 30.2.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; e
 - 30.2.4. A CONTRATADA manifeste expressamente interesse na prorrogação.
- 30.3. Toda prorrogação de contratos será precedida da realização de pesquisas de preços de mercado, de preços contratados por outros órgãos e entidades da Administração Pública, visando de assegurar a manutenção da contratação mais vantajosa para a Administração.
- 30.4. O CONTRATANTE não poderá prorrogar o contrato quando a contratada tiver sido declarada inidônea ou suspensa no âmbito da União ou de seu próprio órgão contratante, enquanto perdurarem os efeitos, de acordo com o art. 11 do ANEXO IX DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO da IN nº 5/2017.

31. GARANTIA CONTRATUAL

- 31.1. Como garantia da execução plena do objeto e fiel cumprimento dos termos dos Contratos a serem firmados, as licitantes vencedoras deverão prestar garantia no percentual de 5% (cinco por cento) do valor contratado, conforme previsto no § 1º do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade de 3 meses após o término do período de vigência do contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação efetivada, observados ainda os seguintes requisitos:
- a) a CONTRATADA deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do órgão CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária;
 - b) a garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, assegurará o pagamento de:
 - i) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;
 - ii) prejuízos diretos causados ao CONTRATANTE, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - iii) multas moratórias e punitivas aplicadas pelo CONTRATANTE à CONTRATADA.
 - c) a modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nos itens da alínea "b", observada a legislação que rege a matéria;
 - d) a garantia em dinheiro deverá ser efetuada na Caixa Econômica Federal em conta específica com correção monetária em favor do CONTRATANTE;
 - e) a inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso observado o máximo de 2% (dois por cento);
 - f) o atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza o CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 73 da Lei nº 8.666, de 1993;
 - g) o garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA;
 - h) a garantia será considerada extinta

- i. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do CONTRATANTE mediante termo circunstanciado de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato e
- ii. após o término de sua vigência, na forma estabelecida no caput desta cláusula, podendo ser estendido em caso de ocorrência de sinistro,
- iii. o CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

31.2 A CONTRATADA deverá repor, no prazo de 15 (quinze) dias, o valor da garantia eventualmente utilizada pela CONTRATANTE.

31.3 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a execução do Contrato e total adimplemento das cláusulas avençadas.

31.4 No caso de eventuais acréscimos de serviços/reajustes, deverá a CONTRATADA providenciar a adequação no valor da garantia prestada.

31.5 Para a prestação da garantia contratual, fica vedado à CONTRATADA, pactuar com terceiros (seguradoras, instituições financeiras, etc.), cláusulas de não ressarcimento ou não liberação do valor devida a garantia para o pagamento de multas por descumprimento contratual.

31.6 Caso a garantia seja apresentada na modalidade caução - depósito em cheque, a mesma só será aceita após a comprovação da devida compensação.

32. PAGAMENTO

32.1 Os serviços serão pagos com periodicidade mensal.

32.2 O fechamento do relatório mensal se dará conforme os procedimentos.

32.2.1 Até o quinto dia útil de cada mês, a CONTRATADA deverá emitir nota fiscal referente a todos os Termos de Recebimento Definitivo e Termos de Aceitação de Sprint já emitidos e não pagos nos meses anteriores.

32.3 O pagamento será efetuado pelo CONTRATANTE mediante a apresentação das faturas correspondentes à Divisão de Administração, Orçamentária e Finanças (DAO/F/CFIM/CGR), devidamente atestada pelo representante do CONTRATANTE, por meio de ordem bancária do Banco Agência Conta Corrente, informados pela CONTRATADA.

32.4 O CONTRATANTE dispõe do prazo de 15 (quinze) dias para efetuar o pagamento, a contar do recebimento da Nota Fiscal, desde que acompanhada da regularidade fiscal.

32.4.1 A regularidade fiscal e trabalhista da CONTRATADA será verificada junto ao SICAF e no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS mediante consulta efetuada por meio eletrônico, ou por meio da apresentação de documentos habéis.

32.4.2 A CONTRATADA deverá apresentar juntamente com a nota fiscal/fatura, caso o SICAF esteja desatualizado, o Certificado de Regularidade do FGTS, a certidão específica quanto à inexistência de débito de contribuições junto ao INSS, e a Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, conforme Decreto nº 6.106/2007 e a CNDT (banco Nacional de Devedores Trabalhistas).

32.4.3 A cada pagamento o CONTRATANTE realizará consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação.

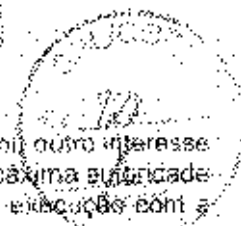
32.4.4 Encontrando-se a CONTRATADA inadimplente na data da consulta, o CONTRATANTE deverá providenciar advertência por escrito, no sentido de que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis a CONTRATADA regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa.

32.4.4.1 O prazo deste item poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do CONTRATANTE.

32.4.4.2 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o CONTRATANTE deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da CONTRATADA, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado pelo CONTRATANTE, para que sejam adotados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

32.4.4.3 Persistindo a irregularidade, o CONTRATANTE adotará as medidas necessárias à rescisão do contrato em execução, nos autos dos processos administrativos correspondentes, assegurada a CONTRATADA a ampla defesa.

32.4.4.4 Havendo o efetiva prestação de serviços, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, caso a CONTRATADA não regularize sua situação junto ao SICAF.



32.4.4.5 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade do órgão ou entidade CONTRATANTE, não será rescindido o contrato em execução eónt a CONTRATADA.

32.4.4.6 Nos termos da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 05, DE 26 DE MAIO DE 2017 será efetuado o desconto no pagamento, proporcional à impropriedade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a CONTRATADA:

- a) Não produziu os resultados acordados
- b) Não atendeu aos níveis mínimos de serviço.

32.5. O pagamento será efetuado através de ordem bancária, para crédito em banco agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA em sua proposta comercial.

32.6. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária. Quando do pagamento, será efetuado a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

32.7. Na hipótese de atraso no pagamento da Nota Fiscal devidamente atestada, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira a sua apuração se fará desde a data do vencimento até a data do efetivo pagamento, aplicando-se o disposto no art. 1º - F da Lei n.º 9.496, de 10 de setembro de 1997 e em atenção ao disposto no item 5 do ANEXO XI DO PROCESSO DE PAGAMENTO da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 05, DE 26 DE MAIO DE 2017, mediante a aplicação das seguintes fórmulas

$$I = (TX / 100) / 365$$

$$EM = I \times N \times VP$$

Onde:

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual de taxa de juros de mora anual;

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso.

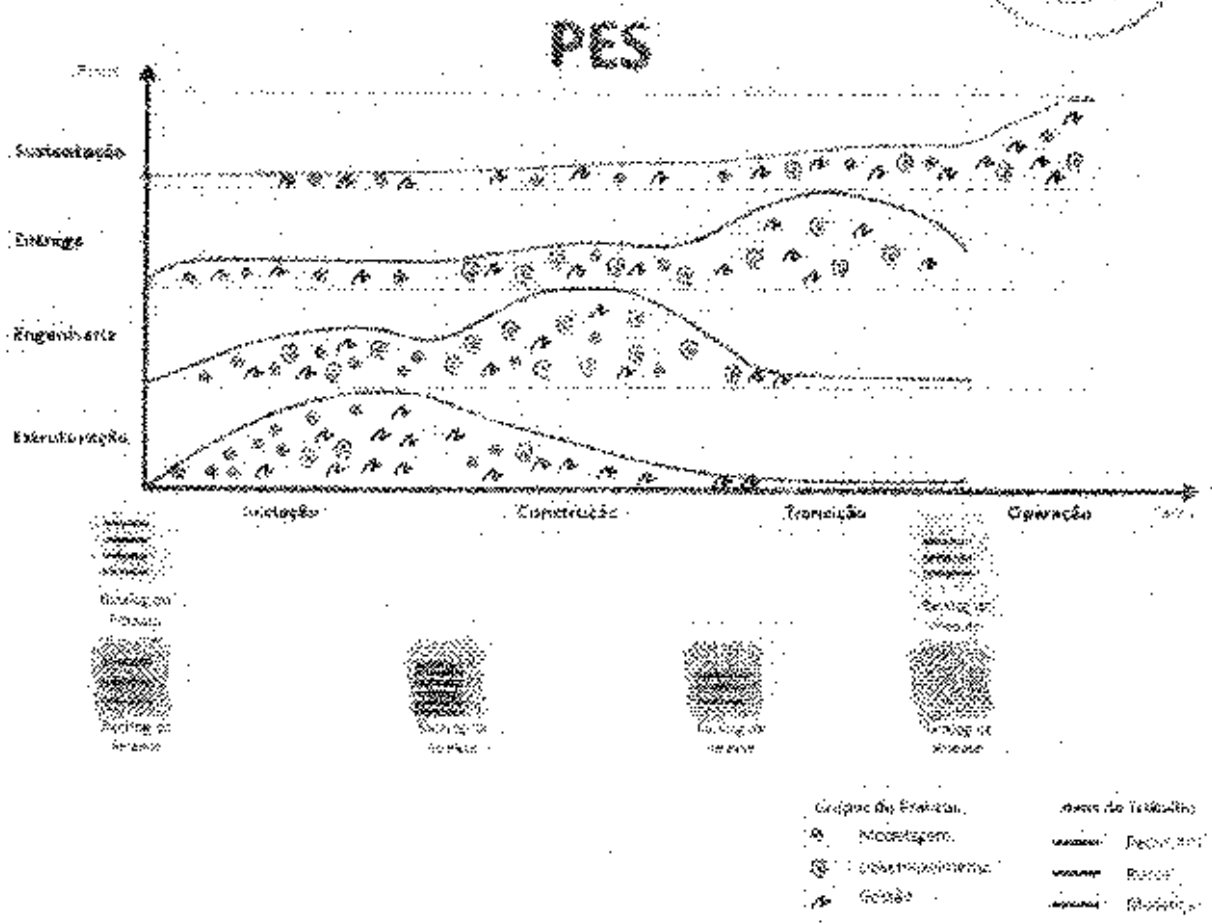
32.8. Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e serem submetidos à apreciação da autoridade superior competente, que adotará as providências para verificar se é ou não caso de apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa.

32.9. Qualquer atraso ocorrido na apresentação da fatura ou nota fiscal, ou dos documentos exigidos como condição para pagamento por parte da CONTRATADA importará em prorrogação automática do prazo de vencimento da obrigação da CONTRATANTE.

Anexos do Termo de Referência



ANEXO I - PROCESSO DE ENTREGA CONTÍNUA DE SOLUÇÕES – PES SIMPLIFICADO



Introdução

O Processo de Entrega Contínua de Soluções – PECS (especialização do PLS-MP adaptada ao MITb) é o processo que tem por objetivo orientar a estruturação, execução, gestão e governança das entregas de soluções em TI do Departamento de Tecnologia da Informação - DTI no MITb, seguindo metodologias Ágil e *Software Craftsmanship*. A semelhança de outros processos de engenharia de software, ele consiste em um conjunto de atividades, denominadas disciplinas, executadas ao longo das fases do processo de forma iterativa e incremental.

Visão dos Eixos

1 - Estruturação

O eixo **Estruturação** trata dos temas relacionados ao planejamento dos projetos, à atualização e divulgação do Processo de Entrega Contínua de Soluções (PECS), a identificação de requisitos, a atualização e divulgação da arquitetura de referência do MTB e à qualidade.

2 - Engenharia

O eixo **Engenharia** trata dos temas relacionados ao desenvolvimento ou de produção do software, bem como a utilização do Processo de Entrega de Soluções (PES) que inclui todas as atividades que tem por objetivo a elaboração de requisitos, a arquitetura de software e desenho, a interface gráfica, implementação e a verificação e validação do software, sempre mantendo a qualidade desejada por este Ministério.

3 - Entrega

O eixo **Entrega** trata dos temas relacionados à entrega do software confiável, previsível, com riscos quantificáveis e bem entendido. Utiliza o Processo de Entrega de Soluções (PES) e inclui todas as atividades de preparação de serviços de TI, gestão da configuração, containerização das aplicações, execução de testes automatizados, testes não-funcionais, scripts de provisionamento e sincronização de ambientes.

4 - Sustentação

O eixo **Sustentação** trata dos temas relacionados à sustentação do software, garantindo que, quando for preciso fazer alguma modificação, o tempo para realizá-la e colocá-la em produção e em uso, seja o menor possível e que problemas sejam encontrados cedo o bastante para que sejam fáceis de corrigir. Utiliza o Processo de Entrega de Soluções (PES) e inclui todas as atividades para a sustentação do software.

II - Visão das Fases

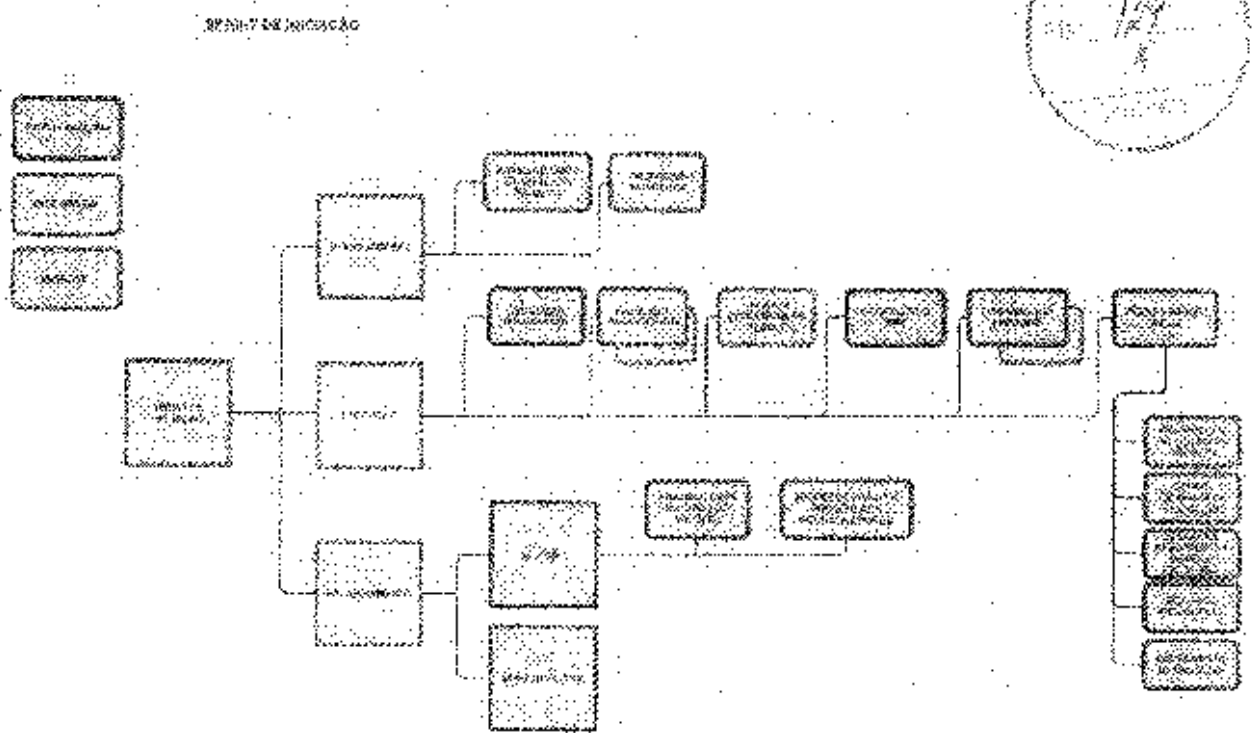
1 - Iniciação

A **Iniciação** é a primeira fase de uma release, dura normalmente uma sprint e consiste de:

- Revisão e priorização do Backlog da Release
- Definição do objetivo dos Epics, Features e Histórias de Usuário já identificadas
- Refinamento do Backlog
- Estimativa das Epics, Features e Histórias de Usuário já identificadas a fim de obter a estimativa total da release em termos de pontos de história
- Definição (ou revisão, caso já exista) da arquitetura da solução
- Definição da estratégia de testes
- Definição dos ambientes necessários
- Estimativa da velocidade do time



As cerimônias do PPS também são aplicáveis às(s) sprints da fase de Iniciação (ver 2 - Construção)



2 - Construção

Na fase de Construção são realizadas as sprints em que as histórias de usuário são preparadas, construídas e testadas.

Importantes cerimônias do processo ágil ocorrem durante as sprints:

2.1 Planejamento da Sprint

A reunião de Planejamento da Sprint é composta de duas fases: planejamentos tático e operacional.

2.1.1 Planejamento Tático

Nesta fase, o Dono do Produto apresenta os objetivos da sprint e as funcionalidades de maior prioridade para a equipe. A equipe faz perguntas durante a reunião de modo que seja capaz de quebrar as funcionalidades em tarefas, após a reunião, na fase chamada de Planejamento Operacional.

Para cada item do Backlog da Sprint, é necessário obter do Dono do Produto a definição de pronto do item, assim não há dúvidas na hora de receber o produto previsto no item de trabalho planejado. Além disso, para cada item do Backlog, o Líder de Projeto (que é o responsável pelo planejamento) deve associar a release do Produto à qual o Projeto está vinculado (com isso, o gráfico de Burnup é gerado automaticamente).

No campo Descrição do item de backlog, deve-se incluir uma pequena descrição do item e a definição de pronto do item (o critério que será usado para aceitar o item ao final da sprint). É

importante que essa definição leve em conta as descrições de produto pronta e de item preparado do PDS (ver item 2.1.1 a seguir) e a visão do Dono do Produto, pois ele é quem aceita ou rejeita as entregas da sprint, e que seja um critério facilmente verificável durante o reunião de encerramento da sprint. A emissão do Termo de Aceitação da Sprint deve ser realizada imediatamente após a reunião de encerramento e depende grandemente da definição objetiva da entrega e da definição de pronto.

2.1.2 Planejamento Operacional

Nesta fase, a equipe se encontra separadamente para conversar sobre o que ela escutou, decidir com quanto ela pode se comprometer a fazer na Sprint e quebrar as funcionalidades em tarefas. Em alguns casos, haverá negociação com o Dono do Produto, mas será sempre responsabilidade da equipe determinar com quanto ela seja capaz de se comprometer.

É muito importante que os itens de backlog priorizados já tenham sido preparados antes da reunião. Itens que chegam à reunião sem detalhes suficientes podem colocar toda a sprint em risco.

Definição de produto preparado:

- Trabalhado em sessões de Refinamento do Backlog
- Estimado
- Pequeno o suficiente (idealmente, estimativa não superior a 8 pontos de história)
- Com critérios de aceitação (apresentados como cenários) definidos

Definição de produto pronto: definição expressa por meio de funcionalidades desenvolvidas em cada Sprint com 100% de completude, demonstrado por:

- Atendimento aos critérios de aceitação (apresentados como cenários) da história de usuário
- Código completo
- Testes unitários escritos e executados com sucesso (conforme cobertura dos testes definida na OS)
- Teste de integração executado com sucesso
- Documentação escrita
- Aprovação do dono do produto

2.2 Refinamento do Backlog

A equipe (ou parte da equipe, incluindo o dono do produto) se reúne regularmente em uma reunião formal ou informal para refinar o Backlog da Release com o objetivo de:

- decompor epics e features
- preparar histórias de usuário
- dividir histórias de usuário priorizadas para caber em uma sprint
- realizar a estimativa de histórias que ainda não a possuem
- revisar as estimativas de histórias em função de informações recém-descobertas
- remover histórias de usuários que não são mais relevantes
- criar novas histórias de usuários em resposta às necessidades recém-descobertas
- reavaliar a prioridade relativa de histórias



2.3 Encerramento da Sprint

O encerramento da sprint é realizado também em duas fases: a revisão e a retrospectiva.

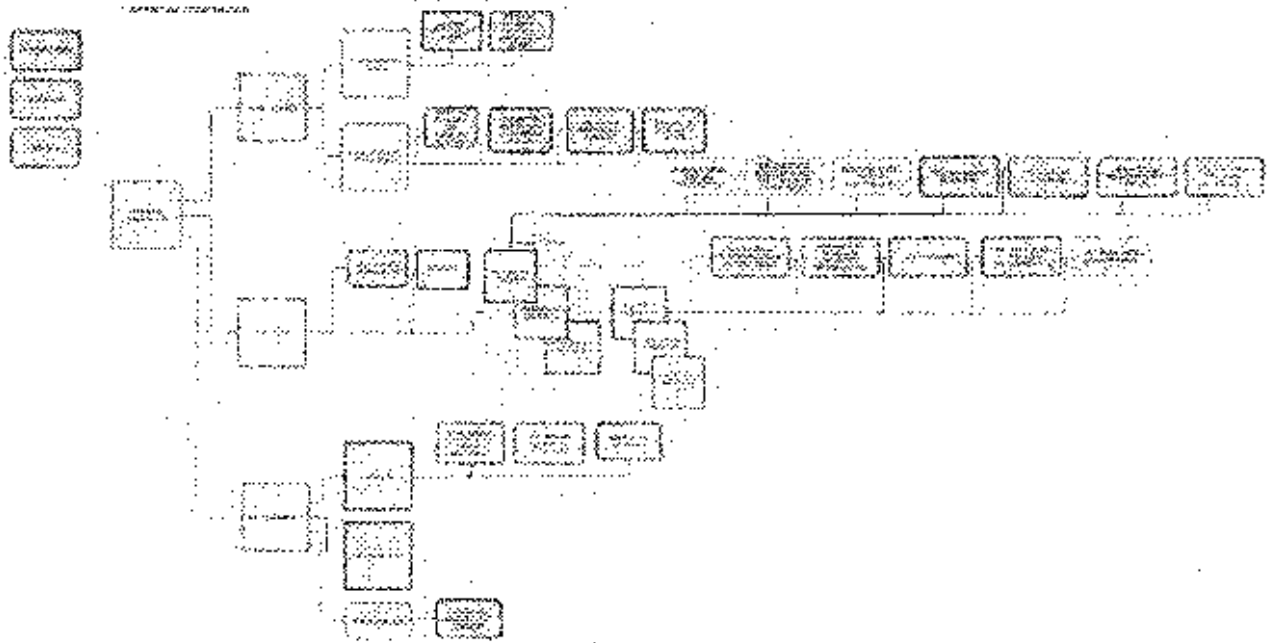
2.3.1 Revisão da Sprint

Ao final de cada Sprint é realizada a reunião de Revisão da Sprint, em que a equipe mostra o que foi alcançado durante a Sprint, no formato de uma demonstração das novas funcionalidades, e uma breve apresentação das ocorrências importantes da Sprint.

Durante a Revisão, o projeto é avaliado em relação aos objetivos da Sprint, determinados durante a reunião de Planeamento da Sprint.

2.3.2 Retrospectiva da Sprint

A reunião de Retrospectiva da Sprint ocorre ao final de uma Sprint e serve para identificar o que funcionou bem, o que pode ser melhorado e que ações serão tomadas para melhorar.



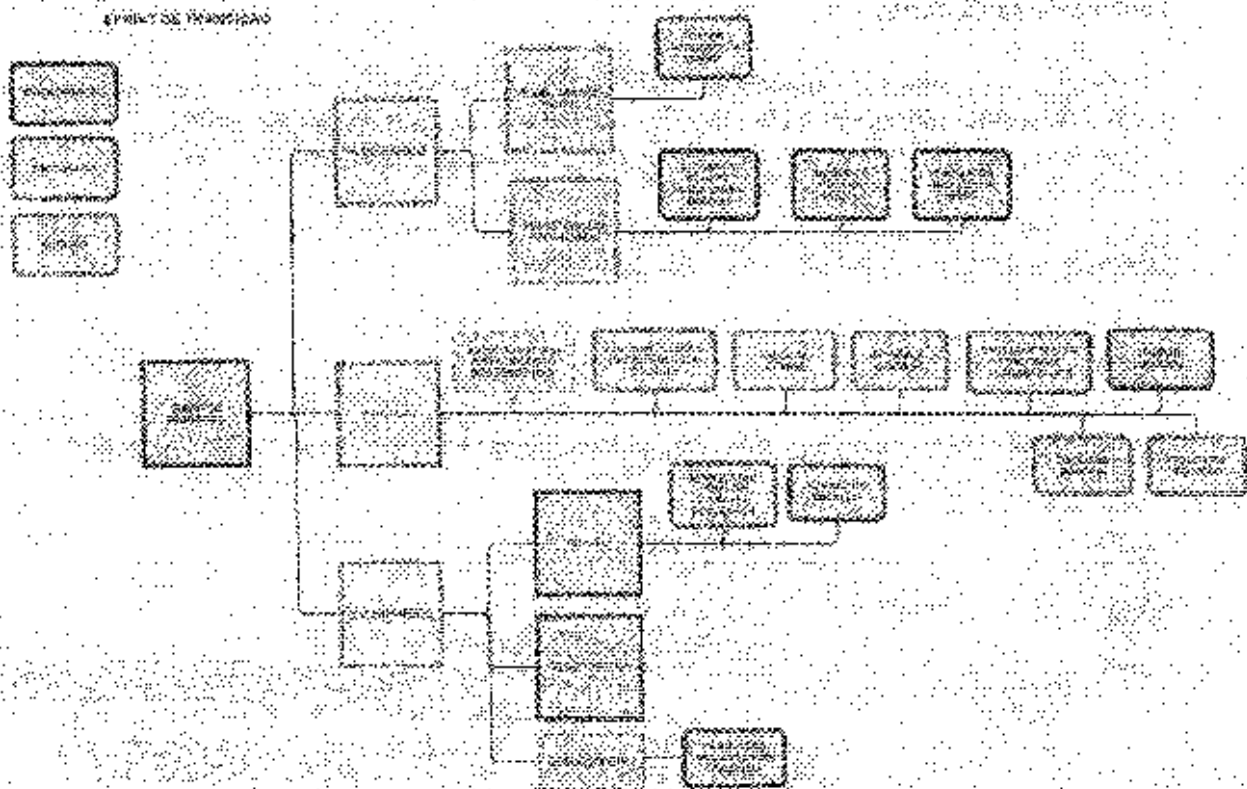
3 - Transição

A Transição é a última fase de uma release, dura normalmente duas sprints e consiste de:

- Garantir que a solução é estável o suficiente para a publicação em produção
- Realizar testes independentes não funcionais na solução final
- Corrigir defeitos encontrados nos testes independentes
- Frear usuários no uso da solução
- Finalizar e publicar manuais necessários à utilização da solução
- Publicar a solução de software em ambiente estável. Idealmente, a transição deveria ser a instalação da solução em ambiente de produção. Entretanto, como depende do planeamento das evoluções do produto, é mais comum ser em ambiente de homologação controlado

[Handwritten signature]

As cerimônias de PBS também são aplicáveis às sprints da fase de Transição (ver 2 - Construção)



4 - Operação

A Operação é a fase em que a solução está funcional em ambiente de produção.



ANEXO II - AMBIENTE TECNOLÓGICO DO MINISTÉRIO DO TRABALHO

1 INTRODUÇÃO

1.1 As descrições aqui contidas objetivam a simples referência para, se necessário, auxiliar na formação de preços, baseada na existência de software, hardware no ambiente do MTh, que, todavia, se reserva o direito de poder alterar, a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, qualquer item ou até mesmo a totalidade do ambiente aqui descrito, em função de suas necessidades, sem qualquer anuência ou manifestação da CONTRATADA.

1.2 Constitui obrigação da Contratada adaptar-se às mudanças de componente da Plataforma Tecnológica do MTh que porventura afetem a prestação dos serviços contratados, inclusive capacitando seus profissionais, às suas próprias expensas e sem qualquer ônus para este Ministério.

2 AMBIENTES PADRÕES PARA SOLUÇÕES DE SOFTWARE

2.1 Ambiente de Desenvolvimento – consiste no ambiente de desenvolvimento, manutenção e testes internos de aplicações nas diversas tecnologias usadas pelo MTh.

2.2 Ambiente de Testes – consiste em um ambiente onde são efetuados os testes de carga e estresse para determinar a infraestrutura adequada à aplicação.

2.3 Ambiente de Homologação – consiste em um ambiente próximo ao de produção, onde a área de negócio ou o gestor da aplicação irá homologar as funcionalidades da aplicação.

2.4 Ambiente de Produção – consiste no ambiente que hospeda as aplicações em produção do MTh.

3 PLATAFORMA TECNOLÓGICA

O ambiente operacional utilizado pelo MTh é descrito a seguir e poderá ser objeto de visita pela licitante durante o período da vistoria:

3.1 Sistemas Operacionais

3.1.1 Linux RedHat

3.2 Servidor Web

3.2.1 Apache

3.2.2 NGINX

3.2.3 HAProxy

3.3 Servidor de Aplicações

3.3.1 JBoss

3.4 Portais

3.4.1 Joomla

3.5 SGBD

3.5.1 PostgreSQL

3.5.2 MySQL

3.5.3 MS SQL Server

3.6 Linguagens

3.6.1 Java

3.6.3 PHP

3.6.5 ASP

3.6.6 Ruby

3.6.7 Javascript

3.7 BPMS

3.7.1 Red Hat JBoss BRMS & BPM Suite

3.9 Gerenciador de projetos e do processo de desenvolvimento/manutenção de soluções de software

3.9.1 Redmine

3.10 Repositório

3.10.1 Git

3.10.2 SVN

3.15 Ferramentas/Frameworks de apoio ao desenvolvimento e à integração contínua

3.15.1 AngularJS 1.4

3.15.2 Ant

3.15.3 Bibliotecas Apache Commons

3.15.4 Demoiselle

3.15.5 OpenShift

3.15.6 FIB 3.0 e superiores

3.15.7 GeoServer

3.15.8 GeoTools 14.2 e superiores

3.15.9 Hibernate 3.6 e superiores

3.15.10 Hibernate Envers 4.2 e superiores

3.15.11 Hibernate Validation 3.1 e superiores

3.15.12 Integração contínua: Jenkins

3.15.13 JasperReports

3.15.14 JAX-WS (WebService Restful)

3.15.15 JAX-WS (WebService Soap)

3.15.16 JPA

3.15.17 JSE 1.0 e superiores

3.15.18 Log4j

3.15.19 Maven 2.x e superiores

3.15.20 OCLazyLoad 1.0

3.15.21 OpenLayers 3.11 e superiores

3.15.22 PGIO

3.15.23 Prime Faces



- 3.15.24 Puppet
- 3.15.25 Quartz 1.6
- 3.15.26 RFTST
- 3.15.27 Rich Faces
- 3.15.28 Spring 2.0 e superiores
- 3.15.29 Spring 3.2 (beans, context e web)
- 3.15.30 Spring 4.2 (context, core, tx)
- 3.15.31 Spring Data 1.2
- 3.15.32 Spring LDAP 2.0
- 3.15.33 Spring MVC 3.2 e superiores
- 3.15.34 Struts 1.1.s
- 3.15.35 Ui Router 1.0
- 3.15.36 Hibernate-Spatial 5.0.11.Final
- 3.15.37 Spring-boot 1.4.3.RELEASE
- 3.15.38 Hibernate-Spatial 5.0.11.Final
- 3.15.39 Yecoman 1.8.5
- 3.15.40 Jboss Seam 2.2
- 3.16.41 JFreechart
- 3.16.42 Switchyard 2.1.0 ou superiores
- 3.16.43 Camel - CDI 2.13.2

- 3.16.1AAS Nuvem
- 3.16.1 Azure

- 3.17 Ferramentas de Monitoração
- 3.17.1 Nagios
- 3.17.2 Zabbix

- 3.19 BI, Analytics e Data Discovery
- 3.19.1 Ativos do Big Data
- 3.19.2 Pentaho

ANEXO III - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

(em papel personalizado da empresa)

Ao: Ministério do Trabalho

A/C: Sr. Pregoeiro

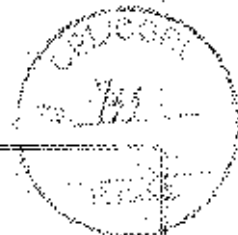
PREÇÃO ELETRÔNICO Nº XX/AAAA

PROCESSO Nº XXXX/XXXX/XXXX

Prezado Senhor,

Apresentamos a nossa proposta para a prestação de serviços de Tecnologia da Informação, conforme especificações e condições constantes deste Edital e seus Anexos, pelo(s) valor(es) abaixo especificado(s):

Lote	Item	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
Item 1 - Prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de soluções de software	1	23.939	Pontos de Função (PF)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	2	47.878	Pontos de Função (PF)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 1 - Prestação de serviços de mensuração de tamanho de soluções de software, validação de mensurações realizadas por terceiros e suporte à aplicação de técnicas de mensuração	3	2.112	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	4	47.878	Pontos de Função (PF)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 2 - Prestação de serviços de execução de testes e controle de qualidade sobre as soluções de software e suporte especializado em qualidade de software	5	2.112	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
	6	287.268	Pontos de Função Sustentados (PFS)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
Lote 3 - Prestação de serviços de sustentação de soluções de software	7	6.336	Horas-atividade	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00



Item 8 - Prestação de Serviços de Técnicos Especialistas de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC para Apoio a Gestão de TIC e Governança Corporativa	8	21.120	Unidade de Serviço Técnico (U.S.T)	R\$ X.XXX.XXX,00	R\$ X.XXX.XXX,00
--	---	--------	------------------------------------	---------------------	---------------------

Declaramos que:

1. No preço proposto, estão computados todos os custos necessários para a execução dos serviços, bem como todos os tributos, fretes, seguros, encargos trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas que incidam ou venham a incidir sobre o objeto do Edital em referência, e que influenciem na formação dos preços desta proposta.

2. Garantimos a exequibilidade do contrato com o valor apresentado nesta proposta.

3. Para as LICITANTES dos serviços dos Item 1 e Lotes 1 e 2:

3.1 Possuímos capacidade mínima para:

- Executar simultaneamente por mês, pelo menos, 112 (um doze avos) do total de Pontos de Função do item contratado; e
- Atender a, pelo menos, dez Ordens de Serviço simultaneamente.

4. Somente para as LICITANTES dos serviços do Item 1:

4.1 Possuímos capacidade mensal de produção por projeto, em Pontos de Função, não inferior a 100 Pontos de Função.

4.2 Os perfis profissionais alocados para entrega dos projetos de desenvolvimento e manutenção de soluções de software são:

Tabela exemplificativa, e não exaustiva, das competências para execução de atividades necessárias em projetos de software. Preencha com os perfis da empresa!

Valores por Competências					
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado	Percentual médio de alocação do profissional em um projeto
Gerente de Projeto					
Analista de Negócio					

Analista de sistemas					
Arquiteto de Software					
Engenheiro de Software (desenvolvedor)					
Analista de teste					
Engenheiro de teste					
Gerente de configuração					
Engenheiro de Qualidade					
Administrador de Dados - AD					

4.3 Utilizamos profissionais que desempenham múltiplas competências, conforme descrito a seguir:

(excluir este item, caso não seja a realidade da empresa, ou mantê-lo e indicar/reduzir as competências em nome do título da tabela e informar os valores de remuneração praticados e utilizados para a oferta da melhor oferta (finde final da empresa vencedora))

Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado	Porcentual médio de alocação do profissional em um projeto
Gerente de Projeto Analista de Negócio Analista de Sistemas	Valor 1 Valor benefícios	Valor 2 Valor benefícios	Valor 3 Valor benefícios	Nível de senioridade	

(Exemplo de atribuição de competências)

4.4 Custo da Folha de Pagamento: [em percentual]

5. Somente para as LICEÂNCIAS dos serviços do Lote 3:

5.1 Possuímos capacidade para sustentar o total do Pontos de Função Sustentados contratado e o nível de Disponibilidade Esperado para cada solução de software;

5.2 Os pontos profissionais alocados para sustentação de soluções de software são



(tabela exemplificativa, e não exaustiva, das competências para execução de atividades relacionadas a soluções de software. Preencha com os perfis da empresa)

Valores por Competências					
Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado	Percentual médio de alocação do profissional em um projeto
Gerente de Projeto					
Analista de Negócio					
Analista de sistemas					
Arquiteto de Software					
Engenheiro de Software (desenvolvedor)					
Analista de teste					
Engenheiro de teste					
Gerente de configuração					
Engenheiro de Qualidade					
Administrador de Dados - AD					

5.3 Utilizamos profissionais que desempenham múltiplas competências, conforme descrito a seguir:

(excluir este item, caso não seja a realidade da empresa, ou mantê-lo e indicar relacionar as competências em uma só linha da tabela e informar os valores de remuneração praticados e utilizados para efeito do melhor oferta (lance final da empresa vencedora))

Competência	Menor remuneração praticada pela empresa	Maior remuneração praticada pela empresa	Remuneração utilizada como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço ofertado	Percentual médio de alocação do profissional em um projeto



ANEXO IV - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

MINISTÉRIO DO TRABALHO

Ordem de Serviço nº _____

Requisitante: _____ Data de Emissão: ____/____/____

Nome do Projeto: _____ Sigla: _____

Contratada: _____ Contrato: _____

Categoria: [diagnóstico / desenvolvimento / manutenção corretiva durante a garantia / manutenção corretiva / manutenção evolutiva / manutenção adaptativa / ajuste / documentação / contagem funcional / validação de contagem funcional / suporte técnicas de mensuração / qualidade interna / qualidade externa / suporte processos de testes / sustentação / implantação / treinamento]

Líder do Projeto: _____ Email: _____

Telefone: _____

Dono do Produto: _____ Email: _____

Telefone: _____

1 – Especificação dos Produtos / Serviços e Volumes

Id	Produto / Serviço	Métricas	Quant.	Preço R\$
1		[PE / PT / HA / PFS]		R\$
2		[PE / PT / HA / PFS]		R\$
3		[PE / PT / HA / PFS]		R\$
4		[PE / PT / HA / PFS]		R\$
5		[PE / PT / HA / PFS]		R\$
TOTAL =		[PE / PT / HA / PFS]		R\$

2 – Planejamento da Release

2.1 Datas

- Data Prevista para Início: _____
- Data Prevista para Entrega: _____

2.2 Para os serviços de Desenvolvimento e Manutenção de Soluções de Software do Item 1 e de Qualidade Interna do Lote 2:

2.2.1 Quantidade de sprints: _____

2.2.3 Produtividade mínima esperada por sprint (em Pontos de Função / Pontos de Teste): _____



Assinatura:

CONTRATADA

Preposto:

Nome:

Qualificação:

Local e Data:

Assinatura:

ANEXO V - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

MINISTÉRIO DO TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº [XXXXXXXX]

CONTRATADA: [XXXXXX]

CONTRATANTE: MINISTÉRIO DO TRABALHO

ORDEM DE SERVIÇO Nº: <XXXXXXXXXX> DATA DA EMISSÃO: <dia> de <mês> de <ano>

2. SOLUÇÃO DE TI

1 - Especificação dos Produtos / Serviços e Volumes

Id	Produto / Serviço «Descrição igual à da OS»	Métrica	Quant.	Preço R\$
1		[PF / PT / HA / PFS]		R\$
2		[PF / PT / HA / PFS]		R\$
3		[PF / PT / HA / PFS]		R\$
4		[PF / PT / HA / PFS]		R\$
5		[PF / PT / HA / PFS]		R\$
	TOTAL -	[PF / PT / HA / PFS]		R\$

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no artigo 34, inciso I, da Instrução Normativa nº 4/2014 SLTI/MP, que os serviços (ou bens), relacionados na O.S. acima identificada, foram recebidos nesta data e serão objeto de avaliação quanto à conformidade de qualidade, de acordo com os critérios de aceitação previamente definidos pelo Contratante.

Ressaltamos que o recebimento definitivo destes serviços ocorrerá em até ___ dias, desde que não ocorram problemas técnicos ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência correspondente ao Contrato supracitado.

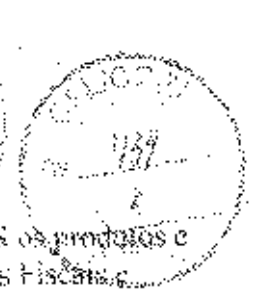
Preposto

Nome:

Qualificação:

Assinatura:

Data da Entrega: Brasília, _____/_____/_____



[O Preposto assina na data da entrega. O Líder de Projeto verifica se TODOS os produtos e artefatos previstos foram entregues. Caso afirmativo, colhe as assinaturas dos Fiscais e entrega uma via assinada ao Preposto]

De Acordo

Fiscal Técnico:

Nome:

Matrícula:

Assinatura: _____

Fiscal Requirente:

Nome:

Matrícula:

Assinatura: _____

Data do Aceite Provisório: Brasília, _____

ANEXO VI - MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

MINISTÉRIO TRABALHO

1. IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº [XXXXXXXX]

CONTRATADA: [XXXXXXXX]

CONTRALANTE: MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO E GESTÃO

ORDEN DE SERVIÇO Nº: [XXXXXXXX] DATA DA EMISSÃO: <dia> de <mês> de <ano>

DATA DA EMISSÃO DO TERMO DE ACEITE PROVISÓRIO: <dia> de <mês> de <ano> [informar a data do último termo emitido, caso tenha sido mais de um]

2. SOLUÇÃO DE TI

1 - Especificação dos Produtos / Serviços e Volumes

Id	Produto / Serviço <Descrição igual à da OS>	Métrica	Quant.	Preço R\$
1		[PE / PT / HA / PES]		R\$
2		[PE / PT / HA / PES]		R\$
3		[PE / PT / HA / PES]		R\$
4		[PE / PT / HA / PES]		R\$
5		[PE / PT / HA / PES]		R\$
TOTAL =		[PE / PT / HA / PES]		R\$

Valor unitário da métrica (PE/PT/HA) R\$ _____

Contagem do produto final da Ordem de Serviço: _____

Total já pago durante a execução da Ordem de Serviço: R\$ _____

Desconto NMF: R\$ _____ [desconto aplicável a ser praticado em razão do não atendimento dos níveis mínimos de serviço]

Valor a ser pago (em reais): R\$ _____

Por este instrumento, atestamos para fins de cumprimento do disposto no art. 34, inciso VIII, da Instrução Normativa nº 4/2014-SET/MP, que os produtos e serviços integrantes da Ordem de Serviço - OS acima identificada possuem qualidade compatível com a especificada no Termo de Referência do Contrato supracitado.



De Acordo

Fiscal Técnico:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Fiscal Requisitante:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Local e Data:

CIENCIA

Preposto

Nome:

Qualificação:

Local e Data:

Assinatura:

ANEXO VII - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO E MANUTENÇÃO DE SIGILO

MINISTÉRIO DO TRABALHO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominada CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO Nº XX/20XX, doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas da CONTRATANTE;

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

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

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

Cláusula Primeira - DO OBJETO

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

Cláusula Segunda - DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

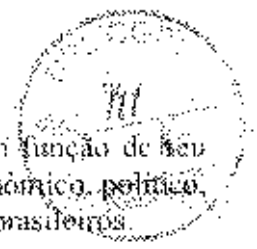
Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

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

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

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

INFORMAÇÃO PÚBLICA OU OSTENSIVA: a aquela cujo acesso é irrestrito, obtida por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pela CONTRATANTE.



INFORMAÇÕES SENSÍVEIS: são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiros.

Cláusula Terceira – DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

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

Parágrafo Único - As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às **INFORMAÇÕES** que:

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

Cláusula Quarta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Cláusula Quinta - DA VIGÊNCIA

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

A vigência deste Termo independe do prazo de vigência do contrato assinado.

Cláusula Sexta - DAS PENALIDADES



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

Cláusula Sétima -- DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VII - O acréscimo, a complementação, a substituição e o esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção.

descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessária a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

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

Cláusula Oitava - DO FORO

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

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

de _____ de 20__

De Acordo

CONTRATANTE

<Nome>

Matrícula <Matr.>

CONTRATADA

<Nome>

<Qualificação>

Testemunhas

Testemunha 1

<Nome>

<Qualificação>

Testemunha 2

<Nome>

<Qualificação>



ANEXO VIII - ARTEFATOS DO PROCESSO DE ENTREGA CONTÍNUA DE SOLUÇÕES – PECS

1. Proposta de solução

Descrição: Documento para registo do emendamento da necessidade do usuário, identificação do problema e registo de alternativas de soluções.

Fase do PECS: Diagnóstico

Disciplina(s): Gestão de Portfólio e Gerenciamento de Projeto

Componente(s):

- Entendimento inicial da necessidade;
- Identificação do Problema
- Documentação das etapas do(s) processo(s) de trabalho
- Alternativas de atendimento
- Análise de Impacto
- Análise de Riscos

2. Visão do Projeto

Descrição: Documento que define a visão do projeto

Fase do PECS: Diagnóstico, Iniciação e Construção

Disciplina(s): Gestão de Portfólio e Gerenciamento de Projeto

Componente(s):

- justificativas,
- objetivos,
- benefícios futuros,
- lista de produtos,
- relação de requisitos de negócio em nível macro,
- stakeholders,
- fatores externos ao projeto,
- premissas,
- restrições,
- riscos,
- linha do tempo,
- estimativa de tamanho funcional e
- custos estimados para o projeto.

3. Matriz de Riscos

Descrição: Registra os riscos do projeto

Fase do PECS: Iniciação e Construção

Disciplina(s): Gestão de Portfólio e Gerenciamento de Projeto

Componente(s):

- Descrição do Risco
- Análise do Risco - Status, Impacto, Probabilidade e Exposição
- Estratégia de Resposta - Tipo de resposta e tratamento

- Responsável pelo risco

4. Lista de Requisitos

Descrição: Registra requisitos levantados com a área de negócios e materializa uma árvore de requisitos consolidada as funcionalidades esperadas para a solução.

Fase do PECS: Diagnóstico e Iniciação

Disciplina(s): Gestão de Portfólio, Gestão de Produto e Arquitetura

Componente(s):

- Epicos
- Features
- Histórias de Usuário

5. História de Usuário

Descrição: Descrição sucinta sobre a necessidade do cliente em linguagem comum ao negócio.

Fase do PECS: Iniciação e Construção

Disciplina(s): Gestão de Produto

Componente(s):

- Descrição
- Papéis
- Regras de negócio
- Critérios de aceitação (apresentados como cenários)

6. Protótipo Não Funcional

Descrição: Imagem da tela esperada pelo cliente, desenhada por meio de ferramentas simples de prototipação, tais como o *Pencil*.

Fase do PECS: Construção

Disciplina(s): Gestão de Produto

7. Solicitação de Mudança

Descrição: Descrição e avaliação de impacto de mudanças sensíveis ao projeto que impactarão o orçamento autorizado ou o tempo previsto.

Fase do PECS: Construção

Disciplina(s): Gerenciamento de Projeto

8. Manual de Usuário

Descrição: Instruções para operação do sistema

Fase do PECS: Construção e Transição

Disciplina(s): Implantação

9. Glossário

Descrição: Lista com as definições de termos do projeto/produto(s)

Fase do PECS: Iniciação e Construção

Disciplina(s): Gestão de Produto

Componente(s):

- Termo



- Definição

10. Documento de Arquitetura

Descrição: Documento contendo a visão geral de arquitetura da solução de software e inclui decisões arquiteturalmente significativas tomadas sobre o projeto.

Fase do PECS: Iniciação e Construção

Disciplina(s): Arquitetura

Componente(s):

- Documento de Arquitetura
- Definição das camadas
- Requisitos arquiteturais.

11. Documento de Implantação

Descrição: Documento que descreve as necessidades de hardware e software da solução e os procedimentos de instalação e de configuração dos componentes de software

Fase do PECS: Iniciação, Construção e Transição

Disciplina(s): Implantação

Componente(s):

- Visão da implantação
- Infraestrutura de hardware
- Componentes de software
- Dockerfile, Docker Compose, scripts de build e deploy (palião ANF ou Maven) e de banco de dados (liquibase) e outros que se fizerem necessários

12. Scripts de Testes

Descrição: Scripts de testes automatizados

Fase do PECS: Construção

Disciplina(s): Implementação e Gestão da Qualidade

13. Plano de Testes

Descrição: Plano de testes da solução

Fase do PECS: Iniciação e Construção

Disciplina(s): Gestão da Qualidade e Gestão de Configuração de Software

14. Relatório de Testes

Descrição: Resultados e análise de testes da solução

Fase do PECS: Construção e Transição

Disciplina(s): Gestão da Qualidade e Gestão de Configuração de Software

15. Estratégia de Testes

Descrição: Definição dos tipos de testes que serão aplicados no escopo priorizado pelo Dono do Produto

Fase do PECS: Iniciação

Disciplina(s): Gestão da Qualidade e Gestão de Produto

16. Modelo de Dados

Descrição: Modelo de dados da solução de software

Fase do PECS: Construção e Transição

Disciplina(s): Implementação, Gestão de Configuração de Software e Implantação

ANEXO IX - MODELO DE TERMO DE ACEITAÇÃO DA SPRINT

MINISTÉRIO DO TRABALHO

Ordem de Serviço nº _____

Nº da Sprint: _____

Valor planejado: R\$ _____

Valor a ser pago: R\$ _____ [proporcional aos itens aceitos na sprint]

Situação da Sprint: [ACEITA / ACEITA PARCIALMENTE / REJEITADA] [REJEITADA - todos os itens planejados foram rejeitados; ACEITA PARCIALMENTE - pelo menos um item planejado foi aceito parcialmente com restrições que serão corrigidas em sprint futura]

Nome do Projeto: _____

Contrato: _____

Contratante: MINISTÉRIO DO TRABALHO

Contratada: _____

Por este instrumento, os servidores neste termo identificados a seguir, para fins de cumprimento do disposto no art. 34, da Instrução Normativa nº 4/2014/SL/TM/P, que a situação dos produtos planejados para a Sprint acima referenciada é:

1. Itens de trabalho do negócio

Produto da Sprint	Valor Planejado(1)	Situação (2)	Valor Aceito(3)
TOTAL			

(1) Valor do produto para a Sprint, sob a ótica do negócio, pode ser em pontos de função/teste ou em termos percentuais do total de pontos previstos para pagamento da Sprint)

(2) Situações possíveis:

- aceito
- aceito com restrição (especificar)
- recusado

(3) Valor do produto aceito (igual ao planejado, se o produto foi aceito sem restrição; zero, se rejeitado; e, a uma parte do planejado, se aceito com restrição)

De acordo,



Líder do Projeto:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Dono do Produto:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Local e Data:

2. Itens de trabalho técnicos:

Produto da Sprint	Valor Planejado(1)	Situação (2)	Valor Aceito(3)
TOTAL			

(1) Valor do produto para a Sprint, sob a ótica do negócio (pode ser em pontos de função/teste) ou em termos percentuais do total de pontos previstos para pagamento da Sprint)

(2) Situações possíveis:

- aceito
- aceito com restrição (especificar)
- recusado

(3) Valor do produto aceito (igual ao planejado, se o produto foi aceito sem restrição; zero, se rejeitado; e, a uma parte do planejado, se aceito com restrição)

De acordo,

Líder do Projeto:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Dono da Arquitetura:

Nome:

Matrícula:

Assinatura _____

3. Resumo da sprint:

Resumo	
Aceito	X%
Aceito com restrição (especificar)	X%
Recusado	X%



ANEXO X - CORRESPONDÊNCIA ENTRE ARTEFATOS DO PECS E DE OUTROS PROCESSOS

Artefatos de outros processos	Artefato da PES	Custo em Pontos de Função
Ajuda Online	N/A	1
Análise de Impacto	Proposta de solução	N/A
Caso de Uso	História de Usuário	N/A
Casos de Testes Unitário e Integrado	Crterios de aceitação (apresentados como cenários) das Histórias de Usuário	N/A
Cenários e Roteiros de Testes	Scripts de testes automatizados	N/A
Contagem Estimada	Planilha de Contagem	N/A
Contagem Final	Planilha de Contagem de Pontos de Função	N/A
Contagem Referencial	Planilha de Contagem de Pontos de Função	N/A
Declaração de Escopo Preliminar	Visão do Projeto	N/A
Diagrama de Caso de Uso	N/A	1
Diagrama de Componentes	N/A	1
Diagramas de Classe	N/A	1
Diagramas de Sequência	N/A	1
Dicionário de Dados	Dicionário de Dades	N/A
Documento de Arquitetura do Sistema	Documento de Arquitetura	N/A
Documento de Configuração de Hardware e Software	Documento de Implantação	N/A
Documento de Seleção de Arquitetura	N/A	1
Documento Visão	Visão do Projeto	N/A
Glossário	Glossário	N/A
Manual de Instalação e Configuração do Sistema	Documento de Implantação	N/A
Manual do Usuário	Manual do Usuário	N/A
Matriz de Rastreabilidade	N/A	1
Modelo de Dados	Modelo de Dados	N/A
Padrões de Projeto Utilizados	N/A	1
Plano de Capacitação	N/A	1
Plano de Gestão de Configuração	Plano de Gestão de Configuração	N/A

Plano de Homologação	N/A	I
Plano de Implantação	N/A	I
Plano de Projeto	Planejamento das Releases	N/A
Plano de Testes	Plano de Testes	N/A
Projeto de Interfaces Externas	N/A	I
Protótipo não funcional	Protótipo não funcional	N/A
Regras de Negócio	História de Usuário e Regras de Negócio (Globais)	N/A
Relatório de Homologação	Relatório de Homologação	N/A
Relatório de Testes Integrados	Relatório de Testes	N/A
Relatórios de Testes Unitários	Relatório de Testes	N/A
Solução de Software Executável	Solução de Software Executável	N/A
Termo de Abertura do Projeto	Visão do Projeto	N/A
Treinamento do Usuário	Treinamento do Usuário	N/A



ANEXO XI - EXEMPLO DOS CALCULOS PARA AVALIAÇÃO DA EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

Como definido no item 18.1.10 deste Termo de Referência, segue exemplo de como o MTB verificará se a capacidade mensal de produção por projeto e o preço do Ponto de Função são compatíveis com a remuneração e a senioridade informadas pela LICITANTE para a equipe de projeto.

I - Supondo que a empresa declarou em sua proposta:

a) Possuir capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, não inferior a 120 Pontos de Função;

b) Que os perfis profissionais alocados para entrega dos projetos de desenvolvimento e manutenção de soluções de software são:

Competência	Menor valor praticado pela empresa	Maior Valor praticado pela empresa	Valor utilizado como base no cálculo do melhor preço ofertado	Senioridade utilizada para cálculo do melhor preço	Percentual médio de alocação do profissional em um projeto
Gerente de Projeto	800,00	1.400,00	750,00	Pleno	30%
Analista de Negócio, Analista de Sistemas, Analista de Requisitos	450,00	650,00	600,00	Pleno	100%
Administrador de Dados	450,00	650,00	600,00	Pleno	20%
Arquiteto de Software, Gerente de Configuração, Engenheiro de Software	500,00	700,00	650,00	Sênior	70%
Analista de Teste, Analista de Qualidade	200,00	400,00	200,00	Junior	30%
Analista de Métricas	250,00	400,00	320,00	Pleno	10%

II - Como uma release tem duração média de três meses e a capacidade mensal de produção por projeto, em pontos de função, da Licitante é não inferior a 120 Pontos de Função, uma Ordem de Serviço poderá ser aberta com, no mínimo, 360 Pontos de Função.

III - Uma OS de 360 PF, com duração de três meses, geraria o seguinte fluxo financeiro de acordo com o contrato:

- 40% do valor monetário referente à quantidade de pontos de função estimada para a Ordem de Serviço ficará retido até o término da OS e a emissão do aceite definitivo dos seus produtos e artefatos.

* 60% do valor monetário restante será distribuído durante a execução da OS por distribuição igualitária pelo número de sprints que a compõem.

IV - Supondo que sejam alocados pela Licitante os seguintes perfis profissionais para execução de uma release (alocação mínima possível para execução de uma release de desenvolvimento de solução de software):

	Suposta alocação	% alocação estimada por mês	Salários usados como base para o preço pela Licitante	Salários pagos no mês (2 sprints)	Salários no mês com custo da folha de pagamento
Gerente de Projeto	1 unidade em tempo parcial	10%	730,00	225,00	371,68
Analista de Negócio, Desenvolvedor, Analista de Requisitos, Administrador de Dados	Desenvolvedor - 1 unidade em tempo integral Analista de Requisitos - 1 unidade em tempo integral Administrador de Dados - 1 unidade em tempo parcial (20%)	220%	600,00	1.320,00	2.180,51
Gerente de Configuração, Engenheiro de Software	Gerente de Configuração - 1 unidade em tempo parcial (20%) Engenheiro de Software - 1 unidade em tempo parcial (20%)	40%	650,00	260,00	429,49
Analista de Teste, Analista de Qualidade	Analista de Teste - 1 unidade em tempo parcial (30%) Analista de Qualidade - 1 unidade em tempo parcial (30%)	60%	200,00	620,00	198,23
Analista de Métricas	Analista de Métricas - 1 unidade em tempo parcial (10%)	10%	320,00	32,00	52,86
TOTAL				R\$ 1.957,00	R\$ 3.232,77

OS - Custo médio da Folha de Pagamento considerado: 60% (remuneração base mensal, provisão para 13^o - provisão para férias, 13,65% - contribuição previdenciária do empregador etc.).

V - O cálculo do valor a ser desembolsado por sprint na OS de Execução é dado por: $V_{Sprint} = (PFES \times (1 - ER)) \times PFU_{Unit} \times Q_{Sprint}$

ANEXO XII - MODELO DE TERMO DE DEVOLUÇÃO DE PRODUTOS DA OS

MINISTÉRIO TRABALHO
SECRETARIA EXECUTIVA
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Termo de Devolução de Produtos da OS

I. IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº [XXXXXXXX]

CONTRATADA [XXXXXXXX]

CONTRATANTE: MINISTÉRIO DO TRABALHO

ORDEM DE SERVIÇO Nº: <XXXXXXXX> DATA DA EMISSÃO: <dia> de <mês> de <ano>

Informamos que os produtos dos serviços da Ordem de Serviço acima identificada, recebidos provisoriamente em [data do último Termo de Recebimento Provisório], foram objeto de avaliação quanto à conformidade de qualidade, de acordo com os critérios de aceitação definidos na OS e no item 15 - Avaliação da Qualidade, em conjunto com o especificado no item 16 - Níveis de Serviço do Termo de Referência, e os resultados foram os seguintes:

Produto: Não conformidade

O prazo para a correção das não conformidades é de cinco dias úteis.

Ressaltamos que o prazo para recebimento definitivo desses serviços será iniciado após o recebimento dos produtos corrigidos e emissão de novo Termo de Aceite Provisório, quando então serão reavaliados quanto aos critérios de qualidade.

De Acordo

Local e Data:

Fiscal Técnico:

Nome:

Matrícula:

Assinatura:

Fiscal Requisitante:

Nome:



Matrícula:

Assinatura:

CIÊNCIA

Preposto

Nome:

Qualificação:

Local e Data:

Assinatura:



COETE	DELPHI	DESKTOP	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
CECOT	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
RAE	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
SISACTE	LUMIS	JBOSS	SQL-SERVER	Baixa	17x5	93%	Média
SISCAP	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
CETRAE	ASP	IIS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
SCTE	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
SIGFUNCAO	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
ACSI	NET	IIS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
SIPES	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
RAIS-BATCH	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
SETPE	NET	IIS	SQL-SERVER	Baixa	12x5	93%	Média
CETRAE	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
AUDITOR.WS	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Critica	12x5	93%	Média
IDCB SERVICES	JAVA	JBOSS	SQL-SERVER	Média	12x5	93%	Média
CERTIFICADO DIGITAL	JAVA	JBOSS FUSE	SQL-SERVER	Critica	24x7	99,5%	Média

- O dimensionamento (tamanho funcional) das demais aplicações correspondem a média aritmética simples aproximada das contagens indicativas realizadas para os 28 sistemas prioritários do MTB.
- Tamanho Funcional → Média = 391 PF. (Estimativa Total de 19.139 PF)



1.1. Regras gerais

1.1.1. A interação com os processos de GSTI normalmente se dá por meio da utilização de ferramentas informatizadas. Os colaboradores da CONTRATADA, quando necessário, deverão utilizar as ferramentas disponibilizadas pelo MTh para este fim, para acessar, registrar, atender ou interagir com os processos, por meio de registros e anotações nas ferramentas.

1.1.2. Sempre que convocado, o Especialista em GSTI deve participar presencialmente das reuniões de GSTI.

1.1.3. A CONTRATADA deverá utilizar-se das ferramentas informatizadas disponibilizadas pela CONTRATANTE para o gerenciamento de conhecimento.

1.2. Gerenciamento de Incidente

Atividades relacionadas aos serviços prestados estão diretamente relacionadas com o Gerenciamento de Incidente do GSTI, portanto, é obrigação da CONTRATADA participar ativamente desse processo no MTh. O Preposto, o Líder Técnico, o Especialista em GSTI e as equipes da CONTRATADA terão papéis nesse processo e, sempre que convocados, deverão atuar e responder de forma adequada.

Os subitens a seguir relacionam as principais atividades de interação com o processo de Gerenciamento de Incidente, porém, não é uma lista exaustiva e todas as atividades necessárias para o correto andamento do processo devem ser executadas pela CONTRATADA:

- 1.2.1. Participar de reuniões para a resolução de incidentes nos serviços de TI.
- 1.2.2. Participar de salas de crise para resolução, em conjunto com outros grupos funcionais do MTh, de incidentes graves.
- 1.2.3. Registrar informações precisas e completas relacionadas ao processo.
- 1.2.4. Realizar o registro e iniciar o processo quando necessário.
- 1.2.5. Conhecer e garantir que toda a sua equipe conheça as diretrizes do processo.
- 1.2.6. Realizar as atividades e procedimentos do processo, de acordo com as diretrizes do processo.
- 1.2.7. Fornecer informações de apoio ao processo por meio de relatórios, notas técnicas e participações em reuniões do processo.

1.3. Gerenciamento de Problema

As atividades relacionadas aos serviços prestados estão diretamente relacionadas com o Gerenciamento de Problema do GSTI, portanto, é obrigação da CONTRATADA participar ativamente desse processo no MTh. O Preposto, o Líder Técnico, o Especialista em GSTI e as equipes da CONTRATADA terão papéis nesse processo e, sempre que convocados, deverão atuar e responder de forma adequada.

Os subitens a seguir relacionam as principais atividades de interação com o processo de Gerenciamento de Problema, porém, não é uma lista exaustiva e todas as atividades necessárias para o correto andamento do processo devem ser executadas pela CONTRATADA:

- 1.3.1. Participar de reuniões de investigação de causa raiz de problemas.
- 1.3.2. Participar de reuniões de planejamento da aplicação de correções para problemas nos serviços de TI.
- 1.3.3. Participar de reuniões e apoiar o processo na definição de modelos de problema.
- 1.3.4. Registrar informações precisas e completas relacionadas ao processo.
- 1.3.5. Realizar o registro e iniciar o processo quando necessário.
- 1.3.6. Conhecer e garantir que toda a sua equipe conheça as diretrizes do processo.
- 1.3.7. Realizar as atividades e procedimentos do processo, de acordo com as diretrizes do processo.
- 1.3.8. Participar e apoiar na construção da base de dados de erros conhecidos.
- 1.3.9. Realizar ações proativas e de investigação a fim de evitar incidentes e problemas nos serviços de TI.
- 1.3.10. Fornecer informações de apoio ao processo por meio de relatórios, notas técnicas e participações em reuniões do processo.

1.4. Gerenciamento de Mudança

As atividades relacionadas nos serviços prestados estão diretamente relacionadas com o Gerenciamento de Mudança do GSI/II, portanto, é obrigação da CONTRATADA participar ativamente desse processo no MITB. O Preposto, o Líder Técnico, o Especialista em GSI/II e as equipes da CONTRATADA terão papéis nesse processo e, sempre que convocados, deverão atuar e responder de forma adequada.

Os subitens a seguir relacionam as principais atividades de interação com o processo de Gerenciamento de Mudança, porém, não é uma lista exaustiva e todas as atividades necessárias para o correto andamento do processo devem ser executadas pela CONTRATADA:

- 1.4.1. Participar de reuniões técnicas de planejamento de mudanças.
 - 1.4.1.1. Participar de reuniões dos Comitês do processo e emitir posicionamento técnico sobre aprovações, quando caber.
- 1.4.2. Planejar detalhadamente as etapas de mudanças nos serviços de TI e seu plano de remediação, nas mudanças nos serviços de TI, em que estiver envolvida.
- 1.4.3. Registrar informações precisas e completas relacionadas ao processo.
- 1.4.4. Realizar o registro e iniciar o processo quando necessário.
- 1.4.5. Conhecer e garantir que toda a sua equipe conheça as diretrizes do processo.
- 1.4.6. Realizar as atividades e procedimentos do processo, de acordo com as diretrizes do processo.
- 1.4.7. Fornecer informações de apoio ao processo por meio de relatórios, notas técnicas e participações em reuniões do processo.

1.5. Gerenciamento de Evento

As atividades relacionadas nos serviços prestados estão diretamente relacionadas com o Gerenciamento de Evento do GSI/II, portanto, é obrigação da CONTRATADA participar ativamente desse processo no MITB. O Preposto, o Líder Técnico, o Especialista em GSI/II e as equipes da CONTRATADA terão papéis dentro do processo e, sempre que convocados, deverão atuar e responder de forma adequada.



Os subitens a seguir relacionam as principais atividades de interação com o processo de Gerenciamento de Exêmo, porém, não é uma lista exaustiva e todas as atividades necessárias para o correto andamento do processo devem ser executadas pela CONTRATADA:

- 1.5.1. Sugerir constantemente a melhoria do monitoramento dos serviços de TI, elencando funcionalidades importantes dos serviços de TI que devem ser monitoradas e desenvolvendo soluções para automatizar o início do processo.
- 1.5.2. Receber e dar o devido tratamento aos eventos de serviços de TI, relacionados com suas atividades, atuando para que não ocorram incidentes, indisponibilidades e problemas nos serviços de TI.
- 1.5.3. Atuar preventivamente e proativamente em eventos relacionados aos serviços que sustenta para evitar a ocorrência de incidentes e problemas.
- 1.5.4. Registrar informações precisas e completas relacionadas ao processo.
- 1.5.5. Realizar o registro e iniciar o processo quando necessário.
- 1.5.6. Conhecer e garantir que toda a sua equipe conheça as diretrizes do processo.
- 1.5.7. Realizar as atividades e procedimentos do processo, de acordo com as diretrizes do processo.
- 1.5.8. Fornecer informações de apoio ao processo por meio de relatórios, notas técnicas e participações em reuniões do processo.

1.6. Gerenciamento de Capacidade

As atividades relacionadas aos serviços prestados estão diretamente relacionadas com o Gerenciamento de Capacidade do GSTI, portanto, é obrigação da CONTRATADA participar ativamente deste processo no MTB. O Preposto, o Líder Técnico, o Especialista em GSTI e as equipes da CONTRATADA terão papéis dentro do processo e, sempre que convocados, deverão atuar e responder de forma adequada.

Os subitens a seguir relacionam as principais atividades de interação com o processo de Gerenciamento de Capacidade, porém, não é uma lista exaustiva e todas as atividades necessárias para o correto andamento do processo devem ser executadas pela CONTRATADA:

- 1.6.1. Participar de reuniões e atividades técnicas relacionadas ao processo para tratar de testes de carga, de desempenho e de estresse de serviços de TI.
- 1.6.2. Quando convocada, auxiliar no diagnóstico e resolução de incidentes nos serviços de TI relacionados com a capacidade do serviço e seus componentes.
- 1.6.3. Registrar informações precisas e completas relacionadas ao processo.
- 1.6.4. Realizar o registro e iniciar o processo quando necessário.
- 1.6.5. Conhecer e garantir que toda a sua equipe conheça as diretrizes do processo.
- 1.6.6. Realizar as atividades e procedimentos do processo de acordo com as diretrizes do processo.
- 1.6.7. Fornecer informações de apoio ao processo por meio de relatórios, notas técnicas e participações em reuniões do processo.

ANEXO XV – CATÁLOGO DE SERVIÇOS EM SÍTIOS E PORTAIS INSTITUCIONAIS

Nome	Descrição	Produto	Prazo em dias corridos	Quantidade de Horas-Atividade
INCLUSÃO / REFORMULAÇÃO de VALIDAÇÃO ou CONTROLE de ELEMENTOS de FORMULÁRIO nível 1	Engloba alterações de valores mediante a eventos, validações com retorno via caixa de alerta, exibição/ocultação de campos via eventos. Não inclui obtenções de dados assíncronos (AJAX). Considera telas individuais de formulário ou conjunto de telas afetadas. Prazo de 1 hora por tela de formulário ou grupo de telas afetadas.	Formulário HTML	1	6
INCLUSÃO / REFORMULAÇÃO de VALIDAÇÃO ou CONTROLE de ELEMENTOS de FORMULÁRIO nível 2	Engloba validações de máscaras de formato de dados, exibição/ocultação de campos via eventos e exibição de caixas no padrão lightbox. Não inclui obtenções de dados assíncronos (AJAX). Considera telas individuais de formulário ou conjunto de telas afetadas. Prazo de 6 horas por tela de formulário ou grupo de telas afetadas.	Formulário HTML	1	12
Aplicação de layout de frontend em CMS NÍVEL F	Aplicação de layouts para blog, site ou portal como template em CMS que já estejam implementados em HTML. Implica na instalação ou configuração ou personalização de áreas de módulos de página total e separação de espaço em tela para exibição de componentes para as páginas internas. Inclui adição configuração, instalação de até 8 módulos (áreas funcionais), sendo 2 módulos customizados ou desenvolvidos pela própria equipe.	Layout frontend em CMS	5	80



Desenvolvimento de módulo ou área funcional em CMS NÍVEL 3

Desenvolvimento de módulo ou área funcional com função equivalente em CMS, com interações javascript vinculadas e que ainda façam requisições AJAX ao servidor. Também engloba módulos que exijam desenvolvimento de elementos de formulário ou gravações em banco de dados. Inclui alteração/customização de CSS e requisições ao banco de dados.

Módulo ou área funcional

Desenvolvimento de componente para CMS NÍVEL 1

Desenvolvimento de componente para uso exclusivo em frontend ou backend, com utilização de funções básicas (CRUD), técnicas de programação MVC e aproveitamento do framework do CMS. Não pressupõe o uso de ACL (Lista de Controle de Acesso) ou requisições AJAX. Inclui modelagem de dados.

Componente

5

80

Desenvolvimento de componente para CMS NÍVEL 2

Criação/desenvolvimento de componente para uso em backend e frontend com aplicação de layout predefinido. Pressupõe o uso básico de ACL (Lista de Controle de Acesso), utilização de técnica de programação MVC e aproveitamento do framework do CMS. Inclui manipulação básica de arquivos (upload e deleção) e modelagem de dados.

Componente

7

120

Desenvolvimento de componente para CMS NÍVEL 3

Criação/desenvolvimento de componente para uso em frontend e backend. Pressupõe o uso customizado de ACL (Lista de Controle de Acesso) ou requisições AJAX, utilização de técnica de programação MVC e aproveitamento do framework do CMS. Pode incluir a

Componente

9

350

manipulação avançada de arquivos (escrita, edição, deleção, permissão, exportação). Também inclui aplicação de layout predefinido e modelagem de dados.

Adição de componente ou página com função específica em site ou portal utilizando CMS

Adição/configuração de página interna de componente do núcleo do CMS, ou de componente previamente instalado, com função específica, não gerada pelos componentes já instalados. Inclui customização de CSS e javascript

Página interna configurada ou customizada 1 16

Customização de componente ou página com função específica em site ou portal utilizando CMS

Customização de página interna de componente do núcleo do CMS ou de componente previamente instalado. Inclui customização de CSS e javascript. Customizações com objetivos diferenciados poderão ser divididas em demandas diferenciadas, de acordo com o objetivo e desde que se apresentem as justificativas necessárias

Página interna configurada ou customizada 2 30

Adição de plugin com função específica para site ou portal utilizando CMS NÍVEL 1

Instalação e/ou configuração de plugins já existentes, sem customizações de código

Plugin 1 8

Desenvolvimento de plugin com função específica para site ou portal utilizando CMS NÍVEL 2

Desenvolvimento de plugin de contexto, sistema ou busca

Plugin 2 40

Desenvolvimento de plugin com função específica para site ou portal utilizando CMS NÍVEL 3

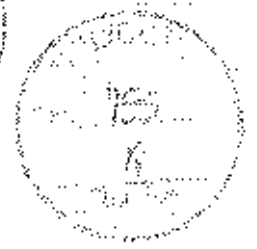
Desenvolvimento de plugin de autenticação ou de extensão de editores de conteúdo

Plugin 3 150

Customização de código de extensão do CMS

Customização de extensões visando melhoria de

Código completo da extensão com 3 16



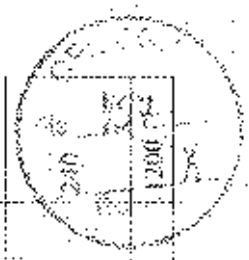
Consultoria para soluções em CMS NÍVEL 1	<p>performance, segurança e funcionalidade.</p> <p>Compreende alterações que incidam em código-fonte e no javascript, e ou alterações que instrua informações em banco de dados, exigindo ou não requisições AJAX.</p> <p>Reunião para exposição de informações e dados requisitados sobre análise de requisitos e necessidades para aplicação em soluções construídas sob CMS, testes de componentes semelhantes, modelo entidade-relacionamento para suporte ao trabalho de desenvolvimento ou repasse de conhecimento especializado a órgãos governamentais que solicitem apoio.</p>	customização implementada	Relatório da consultoria	1	16
Consultoria para soluções em CMS NÍVEL 2	<p>Geração de documentação relacionada à análise de requisitos e a necessidades de aplicação de soluções em CMS, testes de componentes semelhantes, modelo entidade-relacionamento para suporte ao trabalho de desenvolvimento ou ainda o repasse de conhecimento especializado a órgãos governamentais que solicitem apoio.</p>	Documentação específica	Documentação	5	80
Migração de conteúdo para CMS NÍVEL 1	<p>Plano de migração manual e seletiva. 10 itens de conteúdo por hora.</p> <p>Migração que ocorre nos casos de reformulação de sites ou portais, que possuem versão em produção e precisam possuir todos os dados cadastrados anteriormente</p>	Documento com o plano de migração	Documento com o plano de migração	1	4

Migração de conteúdo para CMS - NÍVEL 2	Plano de migração entre versões do CMS. Migração que ocorre nos casos de reformulação de sites ou portais, que possuem versão em produção, que tiveram além da reformulação ou desenvolvimento de novo projeto, a atualização da versão do CMS e precisam possuir todos os dados cadastrados anteriormente.	Documento com o plano de migração	3	40
Migração de conteúdo para CMS - NÍVEL 3	Plano de migração entre outros CMS, sistema, site estático ou site dinâmico para novo CMS. Migração que ocorre nos casos de reformulação de sites ou portais desenvolvidos em outro tipo de CMS ou framework, que possuem versão em produção e precisam possuir todos os dados cadastrados anteriormente.	Documento com o plano de migração	5	80
Treinamento de usuários para administração do CMS	Treinamento realizada por membro da equipe com o objetivo de apresentar o CMS ao usuário e mostrar as formas básicas de atualização de dados, e a forma relacionada à alimentação de dados de componentes, módulos ou plugins instalados ou desenvolvidos, de acordo com o projeto entregue. Se for necessário um número maior de horas, poderá ser aberta uma demanda para sites com grande número de funcionalidades ou portais.	Treinamento Material de apoio	1	8
Suporte (ajuda) ao usuário administrativo	Suporte para utilização de componente, módulo ou funcionalidade específica do sistema	Suporte telefônico ou presencial	1	1
Pacote de instalação de site ou portal	Pacote de arquivos de instalação de sites ou portais em CD, DVD ou outro tipo de mídia digital, com descritivo	Pacote de arquivos em CD/DVD/outra mídia	2	24

ANEXO XVI - Catálogo de Serviços de TIC

Item	Nome do Serviço	Área de Atuação	Serviço	Entregáveis	Previsão Anual (Qtd)	Prazo Médio (Dias Úteis) - SLA	Estimativa Mensal
1	Manutenção de Software	Manutenção de Software	<p>1.1. Manutenção de software: apoio, desenvolvimento de sistema de informação, manutenção (evolutiva/adaptativa), desenvolvimento de pontos, sistemas de suporte a execução (datawarehouse, etc.) e sistema legado ou desenvolvido por terceiros em fontes por função (contagem) detalhada com base no IEPUC, CPM (ISOC/EC 20976), NISMA CPM Versão Atual (ISOC/EC 24570), Guia SISP de Contagem e seus atualizações, homologada pela Comarantia;</p> <p>1.2. Atualizar metodologia para mensuração de software baseada nos melhores padrões de medição de tamanho funcional de software: IEPUC, CPM Versão Atual (ISOC/EC 20976), NISMA CPM Versão Atual (ISOC/EC 24570) e Guia SISP de Contagem e seus</p>	<p>Relatório técnico sobre mensuração de software utilizando o técnica de análise por pontos por função. Identificar o propósito de contagem, tipo de contagem, fontes de aplicação e escopo da contagem. Descrever quais são as fontes de dados: Arquivo de Log, Interface - ALI e Arquivo de Interface externa - AIE e Interface tipo de Interface: Contagem Externa - CE; Empresa Externa - EL; Saida Externa - SE; Além disso deve-se identificar a complexidade e a contribuição em pontos de função associada as funções; Linha de Base atualizada.</p>	12	3	480
2	Manutenção de Software	Manutenção de Software	<p>1. Apoio à Manutenção de Software</p> <p>TK</p>	<p>Metodologia de mensuração de software</p>	240	30	240

<p>atualizações homologada pela Contratante.</p>	<p>1.3. Revisão da metodologia de mensuração de software baseada nos métodos padrões de medição de tamanho funcional de software: IFPUG CPM Versão Atual (ISC/IEC 20926) e CIMA (ISC/IEC 24570) e Guia SISP de Contagem, e suas atualizações, homologada pela contratante de software baseada nos métodos padrões de medição de tamanho funcional de software.</p>	<p>1.4. Apoio a contratante na implantação de metodologia e ferramenta de mensuração de software baseada nos métodos padrões de medição de tamanho funcional de software: IFPUG CPM Versão Atual (ISC/IEC 20926) e NESMA CPM Versão Atual (ISC/IEC 24570) e Guia SISP de Contagem, e suas atualizações, homologada pela Contratante.</p>	<p>1.6. Apoio a contratante na implantação de novo método ou ferramenta para mensuração de software.</p>		<p>Relatório contendo as avaliações a serem implantadas nos controles da metodologia de mensuração de software</p>	<p>Relatório de implantação de metodologia e ferramenta de mensuração de software</p>	<p>Relatório de implantação de método de ferramenta de mensuração de software.</p>	120	15	120	30



Item 2: Gestão de Projetos	Atividade	Serviço	Descrição	Previsão Assumida	Custo	Prazo Máximo (Dias Úteis) - S/A	Estimativa a Máximo
1. Apoio à Gestão de Projetos TIC	Atividade	Serviço	2.1. Apoio à Contratação e gestão do portfólio de projetos de TIC	12	96	30	96
			2.2. Elaboração relatório de acompanhamento de atividades realizadas em período por projeto	12	480	1	480
2. Gestão de Projetos	Atividade	Serviço	2.3. Realizar a proposição de projetos no âmbito de TIC	12	480	1	480
			2.4. Proposição de investimentos de Gestão de Projetos	12	1.920	30	1.920
3. Gestão de Projetos	Atividade	Serviço	2.5. Realizar a proposição de projetos no âmbito de TIC	12	96	7	96
			2.6. Apoio ao gerenciamento de projetos de aplicações desenvolvidas/exclusão de sistemas de informação, infraestrutura e implantação de processos, utilizando a metodologia padrão do MITI	120	21120	30	21120

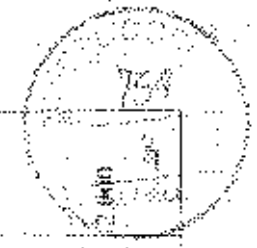
2.7. Propos e desenvolver Relatório de homologação de evolução de solução de Gestão de Projetos, Gestão de Projeto.	12	180	30	1.920
---	----	-----	----	-------

Sub-Total

26.112

Item 3 - Governança de TIC

Área de Atuação	Atividade Macro	Serviço	Descrição	Previsão Anual (Qtd)	US\$ (Qtd)	Prazo Máx (Dias úteis)	Estimado a Máximo
		3.1. Apoiar e acompanhar na proposição de novos processos ou adaptação de processos já existentes referentes a determinação, domínio do modelo de referência COBIT.	Relatório Técnico contendo proposições de processos de gestão de serviço de TI.	4	160	30	640
		3.2. Elaborar Plano de Maturação dos Processos de TI.	Políticas e Procedimentos, Fluxo de Processo.	2	400	60	800
		3.3. Elaborar diagnóstico de maturidade de governança de TI em relação ao modelo de referência COBIT.	Relatório técnico contendo diagnóstico de maturidade de governança de TI por domínio do COBIT.	2	400	60	800
1. Apoio a Gestão de TIC	3.4. Realizar a implantação de processos de determinado domínio do modelo de referência COBIT.	Relatório de implementação, contendo as evidências de implantação.		4	480	60	1.920
		3.5. Elaborar diagnóstico de maturidade de gestão de TI em relação ao modelo de referência COBIT.	Relatório técnico contendo diagnóstico de maturidade de governança de TI por base de TI.	3	480	60	1.200
		3.6. Elaborar proposta de implantação de novos processos ou adaptação de processos já existentes referentes a determinada fase do modelo de referência COBIT.	Proposta de implantação de novos processos e adaptação de processos já existentes, bem como papéis, responsabilidades, produtos, artefatos e demais elementos do processo.	5	400	60	2.400



Sub-Total		11.036					
Item 4: Auditoria e Conformidade							
Área de Atuação	Atividade Macro	Serviço	Entregáveis	Previsão Anual (Q de)	US\$ (Q de)	Prazo Máximo (Dias Úteis) - S.E.A	Estimativa a Máxima
1. Apoio à Gestão de Conformidade TIC	4. Auditoria e Conformidade TIC	4.1. Apoio ao levantamento de indicadores e SLAs dos contratos da CGTI, separando-os por contrato;	Relatório de Controle e Conformidade;	120	8	960	960
		4.2. Construir planilhas de documentos necessários à gestão, por contrato;	Minuta de Documento;	120	8	960	960
		4.3. Apoio em questões de pagamentos e glosses nos contratos da CGTI, separando-os por contrato;	Relatório de Auditoria	168	8	1.344	1.344
		4.4. Auxiliar a aplicação de processos e melhoramentos	Relatório de Auditoria	40	7	280	280
							7.344
Sub-Total							
Item 5: Gestão de Serviços - Infraestrutura							
Área de Atuação	Atividade Macro	Serviço	Entregáveis	Previsão Anual (Q de)	US\$ (Q de)	Prazo Máximo (Dias Úteis) - S.E.A	Estimativa a Máxima
1. Apoio à Gestão de Conformidade TIC	5. Gestão de Serviços Infraestrutura	S.1. Desenvolver e preparar indicadores para avaliação da qualidade e disponibilidade dos serviços de Infraestrutura de TIC;	Relatório técnico contendo, no mínimo, adequação, das métricas e indicadores existentes, aos serviços de infraestrutura de TIC prestados, apontamento dos	7	120	60	640

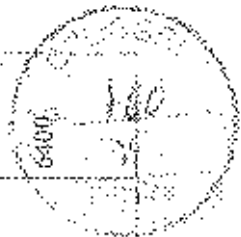
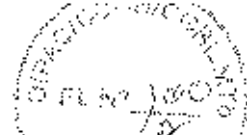
UNIAÇA
PLANO 99
2010

640

5.7. Gerir o atendimento aos usuários de serviços de TIC.	Relatório de atendimento de SLA:				
	Gráficos de evolução no tempo:				
	Aferção do SLA:				
	Plano de Configuração com atividades, responsabilidades e recursos necessários:	12	20	36	340
	Relatório técnico descritivo de atividades desempenhadas e interdependências do sistema:	12	20	30	240
5.8. Apoiar o planejamento das atividades de gestão de configuração:					
5.9. Auxiliar a execução do Plano de Configuração de um sistema:					
5.10. Apoiar a operação/manutenção dos processos relativos a gestão de configuração e mudanças, como por exemplo: estruturar o ambiente de configuração, gerar as entregas de análises, dentre outros:					
5.11. Prospeccionar soluções de gestão de configuração e mudanças:					
Sub-Total				5.600	

Item 6: Gestão de Serviços - Sistemas

Área de Atividade Matriz	Serviço	Indicadores	Previsão Anual (Qtd)	USF (Qtd)	Parâmetro Máximo (Dias úteis) - SLA
			60	40	7
1. APVHC	6. Gestão de Serviços de Sistemas	Relatório semanal de Nível de Satisfação de Usuários	160	40	7
A. GESTÃO DE TIC	6.1. Identificar junto às áreas de negócio as necessidades relativas ao desenvolvimento e sustentação de sistemas:	Relatório de Atendimento do SLA de Sustentação de Sistemas	160	40	7
	6.2. Apoiar na análise de negócios de iniciativas de	Relatório semanal de Manutenção e evolução necessária no sistema:			



8.1.3 Tipos de testes CURSOS						
(F) Funcionalidade, de lançço, de segurança e de vulneraz.						
(U) Usabilidade, de usabilidade.						
(C) confiabilidade, de integridade, de estrutura e de stress.						
(D) Desempenho, de avaliação de desempenho e de carga.						
(S) Suportabilidade, de configuração e de instalação.						
8.1.2 Métodos ou técnicas de testes: caixa branca e de caixa preta.						
8.1.3 Revisão técnica, de artefatos recebidos pela contratação de acordo, com a Metodologia de Gerenciamento e Desenvolvimento de Sistemas - MDES						
8.2. Elaboração, metodologia de testes de software.						
8.3. Revisar a metodologia de testes de software.						
8.4. Apoiar na prospecção e/ou implementação de ferramentas de testes e qualidade de software.						
8.5. Apoiar na prospecção de níveis de serviço das atividades de análise, codificação, testes e manutenção de sistemas.						
8.6. Planejar e implementar as atividades de testes, com o						
	Metodologia de teste de software.	1	320	60	320	320
	Relatório contendo as práticas a serem implantadas nos contratos da metodologia de teste de software.	1	160	30	160	160
	Relatório de prospecção e implantação de ferramenta de teste e qualidade de software.	1	320	60	320	320
	Relatório Técnico	1	40	7	40	40
	Relatório de teste: Plano de teste; Caso de teste.	12	80	7	80	80

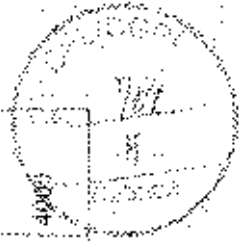


9.6. Realizar pesquisas, estudos e provas de conceito para a implementação de melhores práticas e tecnologias relacionadas a banco de dados e serviços de informação.	Relatório Técnico	2	160	30	130
9.7. Realizar serviços de geração especial (Exceção) com banco de dados como: Inibição, Alteração, Exclusão e extração de relatórios).	Script de banco de dados Relatório Técnico.	24	8	1	192
9.8. Elaborar relatórios técnicos referentes à estrutura de dados do MTH.	Relatório técnico elaborado e implementado na estrutura de dados do MTH.	2	84	15	168
9.9. Realizar projetos de Administração de Dados.	Plano de Administração de Dados	78	80	55	6240
9.10. Elaboração de modelo de dados e diagrama de dados físicos e Lógicos.	Diagramas de Modelo de Dados Físicos e Lógicos	76	40	7	5126
9.11. Atualização do modelo de dados e diagrama de dados.	Scripts	76	8	3	624
9.12. Validação de modelo de dados e diagrama de dados.	Parquet Técnico	78	8	3	624
9.13. Manutenção do diagrama de dados.	Scripts e Análises.	10	160	30	1600
9.14. Elaboração e execução de scripts.	Realização de Execução e Logs Resumos	78	16	1	1248
9.15. Geração de modelo de dados físico (conjunção reversa).	Scripts e Análises	78	16	3	1248
9.16. Elaboração de procedimento de automatização para carga em lote extração de dados.	Scripts e Análises	78	8	3	624
9.17. Alteração de procedimento de automatização	Fluxos, Scripts e Dados	78	4	1	312



para corrigir ou para extração de dados.								
9.18 Extração de dados	Dados em Pacotes U2 formatos	78	8	2	624			
	Arquivos							
9.20 Melhoria de desempenho em procedimentos e transação no SGBD	Scripts, Arquivos e Logs	78	8	1	624			
9.21 Injeção de dados	Fluxos, Scripts e Dados	78	16	60	1248			
9.22 Construção de modelo multidimensional	Diagrama de Modelo, Arquivos e Scripts	10	160	45	1600			
9.23 Alteração de modelo multidimensional	Diagramas de Modelo, Arquivos e Scripts	10	80	15	800			
9.24 Criação de relatório analítico	Relatório Técnico	78	24	7	1872			
9.25 Alteração de relatório analítico	Topologia do Modelo, Arquivos e Scripts	78	7	1	512			
9.26 Administração e configuração de Parâmetros de BI	Arquivos, Scripts, Logs	4	176	2	704			
9.27 Verificação da qualidade do funcionamento dos ambientes de BI de OPERATIONAL	Relatório Técnico	1	176	1	176			
9.28 Análise e elaboração de modelos de dados, desde os quais os modelos dimensionais e relacionais	Arquivos, Scripts, Logs	78	40	5	3120			
9.29 Planejamento e construção de processos de ETL (extração, transformação e carga de dados) nos bases de BI empresariais	Plano de Trabalho, Cronograma, Diagramas	78	40	4	5120			
9.30 Construção de relatórios estáticos e dinâmicos, podendo conter interatividade, como tabelas, gráficos, cubos de dados e outros elementos	Relatório, Arquivos, Scripts, Logs	100	8	1	800			

Descrição	Arquivos, Scripts, Logs	100	16	2	16000
9.21. Implementação de tabelas de dados.	Arquivos, Scripts, Logs	100	16	2	16000
9.22. Documentação de ações de BI.	Relatório Técnico	100	40	5	4000
9.23. Suporte ao usuário para atividades e aplicações de BI, a) Exemplos de suporte: verificação e reparo de erro em solução de BI; implementação de soluções; criação e modificação de consórcio (grupo); de view e de stored process; verificação de logs para auditoria e solução de problema; publicação de relatórios dos usuários, quando estes não tenham permissão para executar o procedimento; construção, agendamento e suporte sobre rotinas de carga de dados, dentre outros atividades.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.24. Solução de dúvidas técnicas dos usuários e gestores.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.25. Apoio aos gestores nas diversas fases dos projetos, soluções e outras demandas correlatas com a área de BI da CONTRATANTE.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.26. Apoio a projetos que tenham conexão com as ferramentas e soluções de BI disponíveis na CONTRATANTE.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.27. Planejamento, gerenciamento e execução de projetos de BI.	Plano de Trabalho, Cronograma, Diagramas, Diagrama do Modelo, Ações e Scripts	100	40	5	4000



Contrato de prestação de serviços de consultoria em TI, assinado em 12/08/2014 e atualizado em 12/08/2014. Este contrato está sendo atualizado em virtude da alteração de preço de alguns itens, conforme o Anexo II do Edital nº 001/2014.

9.38. Criação de projeto de data warehouse e orientação de CONTRATANTE.	Plano de Trabalho Cronograma Diagramas Programa de Atividades Scripts	100	30	5	4000
9.39. Migração de sobotes de Bases adjacentes.	Plano de Trabalho Cronograma Diagramas Programa de Atividades e Scripts	10	40	5	400
9.40. Ajustes, correções e melhorias sobre os pontos de Bases como projetos de implementação e soluções tecnológicas.	Plano de Trabalho Cronograma Diagramas Programa de Atividades e Scripts	10	40	5	400
9.41. Operacionalização e implementação nos diversos pontos tecnológicos de Bases CONTRA LAMT e demais ambientes.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.42. Colaboração com a equipe e organização a análise e implementação e o acompanhamento de informações que retornam sobre a gestão de negócios.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.43. Aplicação de modelos analíticos como regressão linear, árvore de decisão e demais técnicas.	Chamado Atendido com feedback do usuário	1000	1	1	1000
9.44. Migração de dados e estruturas de bases e de plataformas tecnológicas.	Plano de Trabalho Cronograma Diagramas Programa de Atividades e Scripts	75	8	1	624

Subtotal

55.544

Item 10: Component Web

0

Previsão Anual (R\$)

Estimativa Máxima

Plazo Máximo em Dias

Scripts

Entregáveis



ANEXO XVII - TERMO DE COMPROMISSO - DT/ACB

Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo (Minuta)

O Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, com sede em Brasília, na Esplanada dos Ministérios - Edifício Sede, Bloco F, CNPJ n.º, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominado CONTRATADO;

CONSIDERANDO que, em razão do CONTRATO N.º XX/20XX doravante denominado CONTRATO PRINCIPAL, o CONTRATADO poderá ter acesso a informações sigilosas do CONTRATANTE; CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

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

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

Cláusula Primeira - DO OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pelo CONTRATADO, no que diz respeito ao trato de informações sensíveis e sigilosas, disponibilizadas pelo CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL, celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõe o Decreto 4.553 de 21/12/2002 - Salvaguarda de dados, informações, documentos e materiais sigilosos de interesse da segurança da sociedade e do Estado.

Cláusula Segunda - DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

informação: é o conjunto de dados organizados de acordo com procedimentos executados por meios eletrônicos ou não, que possibilitam a realização de atividades específicas e/ou tomada de decisão;

informação Pública ou Ostensiva: são aquelas cujo acesso é irrestrito, obtida por divulgação pública ou por meio de canais autorizados pela CONTRATANTE;

informações Sensíveis: são todos os conhecimentos estratégicos que, em função de seu potencial no aproveitamento de oportunidades ou desenvolvimento nos ramos econômico, político, científico, tecnológico, militar e social, possam beneficiar a Sociedade e o Estado brasileiros;

informações Sigilosas: são aquelas cujo conhecimento irrestrito ou divulgação possam acarretar qualquer risco à segurança da sociedade e do Estado, bem como aquelas necessárias ao resguardo da inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas;

Contrato Principal: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula;

Cláusula Terceira - DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

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

Parágrafo Primeiro - Comprometem-se as partes, a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em

qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Segundo - As partes deverão cuidar para que as informações sigilosas fiquem restritas ao conhecimento das pessoas que estejam diretamente envolvidas nas atividades relacionadas à execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL.

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

- I - Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação;
- II - Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;
- III - Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tal ordem, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção permanente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a este, na medida do possível, tempo hábil para planejar medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quarta - DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a se obrigam a utilizar a informação sigilosa revelada pela outra parte exclusivamente para os propósitos da execução do CONTRATO PRINCIPAL, em conformidade com o disposto neste TERMO.

Parágrafo Primeiro - O CONTRATADO compromete-se a não fazer qualquer uso de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

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

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

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

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

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

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

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

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

II - Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, o acesso com todos os custos do impedimento, mesmo judicial, inclusive as despesas processuais e outras despesas decorrentes, a divulgação ou utilização das informações Proprietárias por seus agentes, representantes ou por terceiros.

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



IV - Identificar as pessoas que, em nome do CONTRATADO, terão acesso às informações sigilosas.

Clausula Quinta - DA VIGENCIA

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

Clausula Sexta - DAS PENALIDADES

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

Clausula Setima - DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

Parágrafo Terceiro - Ao assinar o presente instrumento, o CONTRATADO manifesta sua concordância no sentido de que:

I - A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades do CONTRATADO.

II - O CONTRATADO deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

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

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

V - O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes.

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

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

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

Clausula Oitava - DO FORO

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

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

de _____ de 20__

De acordo

CONTRATANTE	CONTRATADO
<Nome>	<Nome>
Matrícula	<Qualificação>
Testemunhas	
Testemunha 1	Testemunha 2
<Nome>	<Nome>
<Qualificação>	<Qualificação>

ANEXO XVIII - PLANO DE FISCALIZAÇÃO (Minuta)

Referencial normativo: IN 04/2014 Art. 12, inciso II.

Responsabilidade: Gestor do Contrato, Fiscais Técnico Administrativo e Registros do Contrato.

Identificação

Área Requisitante da Solução	
Nome do Projeto	Sigla
Contratante	Contrato
Contratado	CNPJ

- a) o refinamento dos procedimentos de teste e inspeção detalhados no Modelo de Gestão do Contrato, para fins de elaboração das Termos de Referência Provisório e Definitivo;
- b) verificação e/ou criação de ferramentas computacionais ou não, para implementação e acompanhamento dos indicadores; e
- c) refinamento ou elaboração de Listas de Verificação e de referências de testes com base nos recursos disponíveis para aplicação.

1. FERRAMENTAS E CONTROLES; 2. VALIDAÇÃO DOS RESULTADOS E DA NOTA FISCAL; 3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO; 4. SANÇÕES E GLOSAS; 5. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E GARANTIAS DO CONTRATO; 6. LISTAS DE VERIFICAÇÃO; 7. INSTRUÇÕES COMPLEMENTARES.

Fiscais do Contrato

Fiscal Técnico	Fiscal Representante	Fiscal Administrativo
<Nome> Matrícula: Documento fis	<Nome> Matrícula: Documento fis	<Nome> Matrícula: Documento fis
Gestor do Contrato		
<Nome> Matrícula		

Recebido:

Contratado
<Nome> Matrícula

Síndico _____ de 20__

ANEXO XIX - MODELO DO PLANO DE INSERÇÃO (Minuta)

Referencial normativo: IN 04/2014 Art. 12, inciso I.

Responsabilidade: Gestor do Contrato, Fiscais Técnico, Administrativo e Registros do Contrato.

PLANO DE INSERÇÃO (Minuta)

Identificação dos Integrantes	
Gestor do Contrato / Fiscal	Matrícula / Fone / E-mail
Requisitante / Fiscal Técnico	
Identificação do Contratado	



Nome do Projeto	Contratada
Número do Contrato	Nome do Proposto - CPF / E-mail / Telefone
Nome Geral do Projeto	
Descrição sucinta do objeto da contratação.	
Diretivos da Contratação	
Metodologia de Trabalho	
Fonte de Encargamento	
Estrutura do Projeto	
Ferramentas do Contrato	
Estrutura do Contrato	
Papéis e Responsabilidades	
Partes Interessadas	
Fatores Críticos de Sucesso	
Condições para Implantação da Contratação	
Restrições da Contratação	
Papéis e Responsabilidades	
Informações a Ser Disponibilizada à Contratada	
Indicadores de Qualidade	
Resultados Esperados	
Instruções Complementares	
Descrição sucinta do objeto da contratação:	
Contratante	
Gestor do Contrato	
<Assinatura>Matrícula:	
Fiscal Requisitante do Contrato	Fiscal Técnico do Contrato
<Assinatura>Matrícula:	<Assinatura>Matrícula:
Contratado	
Proprietário da Empresa	
<Assinatura> CPF:	