

Edital 6/2024

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
6/2024	530001-DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO	DEBORA DE CARVALHO SOUSA	25/03/2024 14:52 (v 4.1)
Status	PUBLICADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC	90082/2023	59000.017481/2022-59

1. Do objeto

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90005/2024

(Processo Administrativo nº 59000.017481/2022-59)

Contratante (UASG): 530001

Objeto: O objeto da presente licitação é a contratação de empresas especializadas em desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, com vistas a executar atividades de projeto, construção, testes, implantação, evolução, manutenção e suporte relacionados ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas ágeis aderentes ao processo de software estabelecido no Termo de referência, durante o período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogados até 10 (dez) anos, conforme condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Valor total da contratação: R\$ 9.113.928,20

Data da sessão pública: Dia 10/04/2024, às 10h (horário de Brasília).

Critério de julgamento: menor preço.

Modo de disputa: aberto e fechado.

Torna-se público que o MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR, por meio da Coordenação-Geral de Suporte Logístico, sediada no SGAN 906, Módulo "F", Bloco "A" Edifício Celso Furtado – Térreo – Sala P 22 – CEP 70.790-060 - Brasília/DF, realizará

licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a contratação de empresas especializadas em desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, com vistas a executar atividades de projeto, construção, testes, implantação, evolução, manutenção e suporte relacionados ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas ágeis aderentes ao processo de software estabelecido no Termo de referência, durante o período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogados até 10 (dez) anos, conforme condições e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formado por 7 (sete) itens, conforme tabela constante no Termo de Referência, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

1.3. De acordo com o Termo de Referência, os itens 1 a 6 serão contratados por pontos de função (PF). No entanto, o sistema não permite a inserção de pontos de função com decimais. Desta forma, no sistema será considerada 1 (uma) unidade do item como serviço. Os lances serão feitos pelo valor total de cada item. No entanto, na proposta, deverá ser detalhado o valor por pontos de função (valor unitário e valor total), de acordo com o Termo de Referência.

2. Do registro de preços

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. Não se aplica.

3. Da participação na licitação

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1.. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.1.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no Sicafe até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

3.2. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.4. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015, bem como para bens e serviços produzidos com tecnologia produzida no país e bens produzidos de acordo com processo produtivo básico, na forma do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991 e art. 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

3.6. Não poderão disputar esta licitação:

3.6.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.6.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

3.6.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.6.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.6.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.6.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.6.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.6.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.9. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.10. O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.11. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.12. A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. Da apresentação da proposta e dos documentos de habilitação

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.13.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

4.11.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

4.12.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

4.12.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. Do preenchimento da proposta

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor unitário e total do item e do grupo;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

5.8. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta)** dias, a contar da data de sua apresentação.

5.10. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

5.11. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. Da abertura da sessão, classificação das propostas e formulação de lances

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item, ou conforme campos disponíveis no sistema.

6.5.1. De acordo com o Termo de Referência, os itens 1 a 6 serão contratados por pontos de função (PF). No entanto, o sistema não permite a inserção de pontos de função com decimais. Desta forma, no sistema será considerada 1 (uma) unidade do item como serviço. Os lances serão feitos pelo valor total de cada item. No entanto, na proposta, deverá ser detalhado o valor por pontos de função (valor unitário e valor total), de acordo com o Termo de Referência.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de um real (R\$ 1,00)*.

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.11.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.11.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

- 6.11.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.
- 6.11.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.11.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.12. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.13. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.16. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 6.17. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.
- 6.17.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
- 6.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.
- 6.17.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.
- 6.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.
- 6.18. Será assegurado o direito de preferência previsto no artigo 3º da Lei nº 8.248, de 1991, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010, nos seguintes termos:

6.18.1. Após a aplicação das regras de preferência para microempresas e empresas de pequeno porte, caberá a aplicação das regras de preferência, sucessivamente, para:

6.18.1.1. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País e produzidos de acordo com o Processo Produtivo Básico (PPB), na forma definida pelo Poder Executivo Federal;

6.18.1.2. bens e serviços com tecnologia desenvolvida no País; e

6.18.1.3. bens e serviços produzidos de acordo com o PPB, na forma definida pelo Poder Executivo Federal, nos termos do art. 5º e 8º do Decreto 7.174, de 2010 e art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991.

6.18.2. Os licitantes classificados que estejam enquadrados no item 6.21.1.1, na ordem de classificação, serão convocados para que possam oferecer nova proposta ou novo lance para igualar ou superar a melhor proposta válida, caso em que será declarado vencedor do certame.

6.18.3. Caso a preferência não seja exercida na forma do item 6.21.1.1, por qualquer motivo, serão convocadas as empresas classificadas que estejam enquadradas no item 6.21.1.2, na ordem de classificação, para a comprovação e o exercício do direito de preferência, aplicando-se a mesma regra para o item 6.21.1.3 caso esse direito não seja exercido.

6.18.4. As licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que fizerem jus ao direito de preferência previsto no Decreto nº 7.174, de 2010, terão prioridade no exercício desse benefício em relação às médias e às grandes empresas na mesma situação.

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. O pregoeiro solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, em via a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. Da fase de julgamento

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.8 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do pregoeiro, que comprove:

7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e *pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital*;

7.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.10. Para os itens acerca de contratação de serviços de desenvolvimento, sustentação e manutenção de software será(ão) adotado(s) o(s) patamar(es) de preço para presunção de inexequibilidade previstos no Termo de Referência.

7.11. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.12. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.12.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.12.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

7.12.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.12.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.12.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.14. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.15. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.16. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

7.17. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.18. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.19. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.20. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.21. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8. Da fase de habilitação

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

8.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 20% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por meio digital.

8.6. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.7. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.9. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.10. A habilitação será verificada por meio do Sicafe, nos documentos por ele abrangidos.

8.10.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

8.11. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicafe e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, *caput*).

8.11.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).

8.12. A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicafe serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de duas horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do pregoeiro.

8.12.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

8.13. A verificação no Sicafe ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.13.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

8.14.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.14.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1.

8.17. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.18. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

8.19. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. Da ata de registro de preços

9. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

10. Da formação do cadastro de reserva

10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

Não se aplica.

11. Dos recursos

11. DOS RECURSOS

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

11.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

11.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

11.3.1.1. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

11.3.1.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

11.3.1.3. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

11.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

11.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

11.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://www.gov.br/mdr/pt-br/acesso-a-informacao/sistema-eletronico-de-informacoes-sei>.

12. Das infrações administrativas e sanções

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

12.1.5. fraudar a licitação;

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. Impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **30 (trinta) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13. Da impugnação do edital e do pedido de esclarecimento

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

13.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, *pelos seguintes meios*: pelo e-mail licitacao@mdr.gov.br, ou por petição dirigida ou protocolizado via peticionamento eletrônico disponível no sítio do MIDR, no endereço <https://www.gov.br/mdr/pt-br/acesso-a-informacao/sistemaeletronico-de-informacoes-sei>.

13.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

13.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. Das disposições gerais

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

14.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

14.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

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

14.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

14.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

14.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br/>, e também poderá ser lido e/ou obtido no endereço http://sisel.mdr.gov.br/consulta_edital.php, UASG 530001, Modalidade: Pregão.

14.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

14.11.1. ANEXO I - Termo de Referência (SEI 4948710);

14.11.1.2. ANEXO I do Termo de Referência - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO (SEI 4948710);

14.11.1.3. ANEXO II do Termo de Referência - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA (SEI 4948710);

14.11.1.4. ANEXO III do Termo de Referência - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO (SEI 4948710);

14.11.1.5. ANEXO IV do Termo de Referência - MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO (SEI 4948710);

14.11.1.6. ANEXO V do Termo de Referência - MODELO DE PLANILHA DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS (SEI 4948710);

14.11.1.7. ANEXO VI do Termo de Referência - ROTEIRO DE MÉTRICAS (SEI 4948710);

14.11.1.8. ANEXO VII do Termo de Referência - PROCESSO DE SOFTWARE (SEI 4948710);

14.11.1.9. ANEXO VIII do Termo de Referência - REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE E PADRONIZAÇÃO DOS ASPECTOS TÉCNICOS DA CODIFICAÇÃO (SEI 4948710);

14.11.1.10. ANEXO IX do Termo de Referência - ROTEIRO DE AMOSTRAGEM (SEI 4948710);

14.11.1.11. ANEXO X do Termo de Referência - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE (SEI 4948710);

14.11.1.12. ANEXO XI do Termo de Referência - COMPONENTES DE CUSTO DO TIME ÁGIL DE REFERÊNCIA E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST (SEI 4948710);

14.11.1.13. ANEXO XII do Termo de Referência - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO (SEI 4948710);

14.11.1.14. ANEXO XIII do Termo de Referência - ROTEIRO DE CODIFICAÇÃO (SEI 4948710);

14.11.1.15. ANEXO XIV do Termo de Referência - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO (SEI 4948710);

14.11.1.16. ANEXO XV do Termo de Referência – TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (SEI 4948710);

14.11.1.17. ANEXO XVI do Termo de Referência – TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO (SEI 4948710);

14.11.2. ANEXO II - Estudo Técnico Preliminar (SEI 4948709);

14.11.3. Minuta de Termo de Contrato (SEI 4917590)

Brasília, 22 de março de 2024.

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

ALEXANDRE WESSNER KAPPER

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 25/03/2024 às 14:45:45.

DEBORA DE CARVALHO SOUSA

Chefe do Serviço de Licitações



Assinou eletronicamente em 22/03/2024 às 17:13:18.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - TR_O7_2023.pdf (1.04 MB)
- Anexo II - ETP51_2022.pdf (174.16 KB)
- Anexo III - SEI_MIDR - 4917590 - Contrato Administrativo - Minuta.pdf (370.95 KB)

Anexo I - TR_O7_2023.pdf

TR de desenvolvimento de software 7/2023

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
7/2023	530001-DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO	HENRIQUE KINEIPP DE SOUZA	14/03/2024 16:51 (v 11.0)
Status	ASSINADO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VII - contratações de tecnologia da informação e de comunicação/Serviços de TIC	90074/2022	59000.017481/2022-59

CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresas especializadas em desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, com vistas a executar atividades de projeto, construção, testes, implantação, evolução, manutenção e suporte relacionados ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas ágeis aderentes ao processo de software estabelecido neste Termo de referência, durante o período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogados até 10 (dez) anos, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, uma vez que há padrões de mercado e diversos frameworks de desenvolvimento de software, que permitem a fixação de padrões de qualidade e de desempenho para o referido serviço.

O objeto será adjudicado pelo menor preço global, respeitando os valores máximos por item, conforme especificações constantes neste Termo de Referência.

ITEM	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE - MIDR	QUANTIDADE - Mcid	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR ESTIMADO
1	25852 - Desenvolvimento de Novo Software - Java	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	952,08	910,20	R\$ 1.440,22	R\$ 2.682.092,90
2	25860 Desenvolvimento e ou evolução de software - PHP	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	397,56	927,24	R\$ 1.440,22	R\$ 1.908.003,46
3	25887 Desenvolvimento e ou evolução de software - Python	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	122,20	0,00	R\$ 1.440,22	R\$ 175.994,88
4	25895 Desenvolvimento e ou evolução de software - Dispositivos móveis	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	156,80	207,60	R\$ 1.440,22	R\$ 524.816,17
5	25879 Desenvolvimento e ou evolução de software - FRAMEWORK .Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl.	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	297,60	0,00	R\$ 1.440,22	R\$ 428.609,47
6	25992 Manutenção de Software	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	912,60	1.115,40	R\$ 1.440,22	R\$ 2.920.766,16
		Total de PFs	2.838,84	3.160,44	R\$ 1.440,22	
7	30001 - Implementação Ágil de Software	HORA SERVIÇO TÉCNICO (HST)	3.609,00	3.609,00	R\$ 65,62	R\$ 473.645,16
		Valor Total Estimado:	R\$ 4.325.384,85	R\$ 4.788.560,52		R\$ 9.113.928,20

O prazo de vigência da contratação é de 1 (um) ano contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 da Lei nº 14.133, de 2021.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista a sua essencialidade e habitualidade para o Contratante, cenário no qual sua eventual paralisação/descontinuidade pode implicar prejuízos às atividades do órgão sustentadas por sistemas de informação, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

Os serviços de Desenvolvimento e manutenção de software integram, no ramo da engenharia de software, o processo de ciclo de vida do desenvolvimento de software (Software Development Life Cycle - SLDC), ou seja, um processo contínuo e sistemático

de construção e sustentação de software que garante a qualidade e a correção precisa de falhas do software construído. Nesse sentido, a continuidade dos serviços é uma característica inerente ao ciclo de vida do software assegurando a evolução dos requisitos, a disponibilidade e o desempenho das funcionalidades à medida que as necessidades de negócio e os recursos tecnológicos (físicos e lógicos) evoluem.

Não há obrigatoriedade de consumo mínimo.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O serviço a ser contratado enquadra-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do aludido Decreto, cuja execução indireta é vedada. De acordo com o art. 3º, Inciso I da IN SGD/ME 94/2022, a contratação não incorrerá em mais de uma solução de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) em um único contrato.

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de software correspondem ao conjunto de atividades executadas com a finalidade de atender às necessidades da Contratante por meio da implementação de um novo software, de uma nova funcionalidade ou manutenção evolutiva, corretiva ou adaptativa de funcionalidades já existentes, aplicados os procedimentos necessários à garantia da qualidade do software descritos nesse Termo de Referência.

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverão ser executados observando o paradigma de Implementação Ágil de Software com o foco no alcance de resultados, entrega de valor, qualidade dos produtos desenvolvidos e observância aos padrões de desempenho e segurança da informação definidos nesse Termo de Referência.

O presente Termo de Referência implementa a modalidade de remuneração baseada em Pontos de Função complementados por Horas de Serviço Técnico (HST).

Espera-se que a contratação amplie a capacidade de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de software, permitindo que se alcance:

Eficácia com o aprimoramento de processos de desenvolvimento de software e padronização de condições de gestão e fiscalização dos contratos, assegurando a entrega tempestiva de produtos de software;

Efetividade com a padronização dos serviços e oferta de uma solução que objetiva maior produtividade e colaboração entre as equipes de desenvolvimento com o enfoque a entrega de valor.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2023, conforme detalhamento a seguir:

MIDR

- ID PCA no PNCP: 03353358000196-0-000001/2023;
- Data de publicação no PNCP: 04/07/2023;
- Id do item no PCA: 62;
- Classe/Grupo: 111 - SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE;
- Identificador da Futura Contratação: 530001-90074/2022.

MCid

- ID PCA no PNCP: 05465986000199-0-000001/2023;
- Data de publicação no PNCP: 07/08/2023;
- Id do item no PCA: 30;
- Classe/Grupo: 172 - SERVIÇOS DE PESQUISA, ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC);
- Identificador da Futura Contratação: 560010/20224

Da estimativa da demanda:

O dimensionamento do volume a ser contratado, em termos de pontos de função, deve se pautar em bases históricas mantidas pelo órgão ou em técnicas de estimativa de contagem de pontos de função (contagem indicativa, estimativa, detalhada ou simplificada - SFP).

A memória de cálculo que justificará o volume a ser contratado deve integrar os estudos técnicos preliminares.

Para se estimar a quantidade total de HST a ser contratada, deve-se primeiramente estimar a demanda esperada para as atividades constantes no catálogo, baseando-se em histórico recente, caso exista, e projeções para o período de vigência do contrato.

Para cada atividade do catálogo, a remuneração associada deve levar em consideração o esforço necessário e os perfis profissionais envolvidos na sua execução. Cada um desses perfis deve ter seu custo unitário de hora expresso como uma fração da hora de um perfil escolhido como referência, permitindo que todas as atividades tenham sua remuneração correspondente a um múltiplo da hora desse perfil de referência, equivalente à HST.

A partir da estimativa da demanda por atividade e da construção do catálogo, o valor estimado da contratação pode ser obtido por meio do produto entre o valor estimado da HST e a quantidade de HST a ser contratada.

Buscou-se também correlacionar a capacidade de desenvolvimento demandada por meio da configuração de time previamente estabelecida. Para configuração dos times foram considerados os perfis profissionais e valor salarial de referência disposto no Anexo XI.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO...

A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

A solução de TIC consiste em:

- Serviços de Desenvolvimento e manutenção de software, que abrangem o processo de análise de requisitos, design e arquitetura da solução, implementação e codificação, testes funcionais e unitários, homologação, validação e implantação em produção.
- Serviços Complementares ao desenvolvimento de software, que abrangem os serviços que não integram os produtos aferidos por pontos de função e que são necessários para a adoção planejada dos processos e métodos ágeis associados à construção das soluções, tais como: construção e atualização da visão de negócio, planejamento do roadmap e do backlog do produto, planejamento das releases, testes não funcionais, disponibilização de ambientes de homologação e validação dos produtos e construção e atualização de manuais dos produtos.
- Serviços de suporte, garantia e assistência técnica, que abrangem o suporte, garantia e assistência técnica relacionada aos serviços prestados e produtos entregues.
- Transferência de Conhecimento que abrangem a prestação de informações técnicas relacionadas aos produtos entregues.

1. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Requisitos de Negócio

- A presente contratação orienta-se pelos seguintes requisitos de negócio:
- fornecer novos serviços digitais relacionados ao escopo de atuação do órgão;
- manter a disponibilidade, segurança e usabilidade dos serviços digitais ofertados;
- aprimorar e evoluir os sistemas de informação que apoiam as políticas públicas de governo;
- assegurar a troca eficiente de informações entre os diferentes processos de negócio;
- assegurar a segurança e privacidade das informações mantidas e processadas pelos sistemas;
- manter a resiliência e eficiência dos sistemas de informação do órgão; e

- demonstrar agilidade no atendimento das demandas, mesmo que haja flutuações sazonais na quantidade de ordens de serviço, além de necessidades variadas de profissionais com competências específicas, necessárias ao atendimento dos requisitos das soluções a serem entregues.

Requisitos de Capacitação

Não faz parte do escopo da contratação a realização de capacitação técnica na utilização dos recursos relacionados ao objeto da presente contratação;

Os requisitos da área requisitante sobre esse tópico, se houver e quando houver, serão tratados separadamente e paralelamente à execução deste contrato.

O Contratado deve buscar manter seus funcionários capacitados e treinados para os padrões, ferramentas e processos utilizados no ambiente da Contratante.

Requisitos Legais

O presente processo de contratação deve estar aderente à Constituição Federal, à Lei nº 14.133/2021, à Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a outras legislações aplicáveis;

Deve-se observar, no que couber, os seguintes normativos:

- Norma sobre contratação de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software - Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023;
- Padrão de Interoperabilidade - Portaria SLTI/MP nº 92, de 24 de dezembro de 2014;
- Padrão de acessibilidade - Portaria SLTI/MP nº 3, de 7 de maio de 2007;
- Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil - Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001;
- Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (e-ARQ Brasil);
- Política de Segurança da Informação (POSIN) da Contratante;
- Padrões Web em Governo Eletrônico - ePWG;
- Padrões de Design System de Governo;
- Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018 - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação;
- Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008 e suas normas complementares - Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências;
- Instrução Normativa GSI/PR Nº 1, de 27 de maio de 2020 e suas normas complementares - Dispõe sobre a Estrutura de Gestão da Segurança da Informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
- Instrução Normativa GSI/PR Nº 3, de 28 de maio de 2021 e suas normas complementares - Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal;
- Norma Complementar nº 10/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012 - Inventário e Mapeamento de Ativos de Informação nos Aspectos Relativos à Segurança da Informação e Comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- Norma Complementar nº 13/IN01/DSIC/GSIPR, de 30 de janeiro de 2012, - Diretrizes para gestão de mudanças nos aspectos relativos à segurança da informação e comunicações nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal;
- Norma Complementar nº 07/IN01/DSIC/GSIPR, de 15 de julho de 2014 - Diretrizes para implementação de controles de acesso relativos à segurança da informação e comunicações;

- Norma Complementar nº 14/IN01/DSIC/SCS/GSIPR, de 13 de março de 2018 - Princípios, diretrizes e responsabilidades relacionados à Segurança da Informação (SI) para o tratamento da informação em ambiente de Computação em Nuvem, nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal (APF), direta e indireta;

Deve-se observar, no que couber, os seguintes padrões técnicos:

- ABNT NBR ISO/IEC/IEEE 12207:2021 - Engenharia de sistemas e software - Processos de ciclo de vida de software;
- ABNT NBR ISO/IEC 25030:2008 - Engenharia de software - Requisitos e Avaliação da Qualidade de Produto de Software (SQuaRE) - Requisitos de qualidade;
- ABNT NBR ISO 22301:2013 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;
- ABNT NBR ISO 22313:2015 - Sistemas de gestão de continuidade de negócios;
- ABNT NBR ISO 27031:2015 - Diretrizes para a prontidão para a continuidade dos negócios da tecnologia da informação e comunicação;
- ABNT NBR ISO 23081-1:2019 - Metadados para documentos de arquivo;
- ABNT NBR 11515:2007 - Guia de práticas para segurança física relativas ao armazenamento de dados;
- ABNT NBR ISO/IEC 27037:2012 - Diretrizes para identificação, coleta, aquisição e preservação de evidência digital;
- ABNT NBR ISO/IEC 27002:2013 - Código de prática para controles de segurança da informação;
- ABNT NBR ISO/IEC 27014:2013 - Governança de segurança da informação;
- ABNT NBR 16167:2013 - Diretrizes para classificação, rotulação e tratamento da informação;
- ABNT NBR ISO/IEC 27017:2016 - Código de prática para controles de segurança da informação com base;
- Guia de Gerenciamento de Vulnerabilidades e Modelo de Política de Gerenciamento de Vulnerabilidades - SGD/ME, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>;
- Guia de Segurança em Aplicações Web - SGD/ME, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>;
- Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para APIs - SGD/ME, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>;
- Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para Aplicativos Móveis - SGD/ME, disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi>.

Requisitos de Manutenção

Devido às características da solução, há necessidade de realização de manutenções corretivas, preventivas, adaptativas e evolutivas pelo Contratado, visando à manutenção da disponibilidade da solução e ao aperfeiçoamento de suas funcionalidades.

O Contratado deve prestar manutenções preventivas e corretivas, sem custo adicional à Contratante, durante o período de execução contratual, sobre os produtos entregues.

O Contratado deve participar ativamente na identificação da causa raiz de problemas relacionados aos produtos entregues e serviços prestados.

Requisitos Temporais

Os serviços devem ser prestados no prazo máximo de 28 dias corridos, a contar do recebimento da abertura da Ordem de Serviço (OS), emitida pela Contratante, podendo ser prorrogada, excepcionalmente, por até igual período, desde que justificado previamente pelo Contratado e autorizado pela Contratante.

Na contagem dos prazos estabelecidos neste Termo de Referência, quando não expressados de forma contrária, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

Todos os prazos citados, quando não expresso de forma contrária, serão considerados em dias corridos. Ressaltando que serão contados os dias a partir da hora em que ocorrer o incidente até a mesma hora do último dia, conforme os prazos.

Os prazos definidos neste Termo de Referência deverão ser estritamente observados sob pena da aplicação de sanções conforme previsto neste Termo de Referência, salvo que há expressa autorização fundamentada da Contratante.

Na execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverão ser observados os seguintes prazos máximos:

Atividade, Tarefa ou Serviço	Prazo máximo de início da execução serviço	Prazo Máximo de término da execução do Serviço
Executar a Sprint	1 dia útil	até 4 semanas (28 dias corridos), ou em prazo inferior previsto na OS.
Construir a visão do negócio	1 dia útil	até 5 dias uteis
Planejar o roadmap do produto	1 dia útil	até 3 dias úteis
Elaborar backlog do produto	1 dia útil	até 3 dias úteis
Planejar o release	1 dia útil	até 2 dias úteis
Elaborar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento (por funcionalidade)	1 dia útil	até 3 dias úteis

Os valores descritos nos quadros acima poderão ser superiores, desde que constantes das Ordens de Serviço e acordados com a CONTRATANTE.

Requisitos de Segurança da Informação e Privacidade

O Contratado deverá observar integralmente os requisitos de Segurança da Informação e Privacidade descritos a seguir:

A solução deverá atender aos princípios e procedimentos elencados na Política de Segurança da Informação do Contratante.

O Contratado deverá assegurar durante a execução dos serviços a observância às disposições da Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD - Lei 13.709, de 2018.

O Contratado deverá adotar todas as medidas necessárias para assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações a serem tratadas no âmbito da prestação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software.

O Contratado deverá implementar medidas para garantir a proteção dos dados, antecipando ameaças à privacidade, à segurança e à integridade, prevenindo acesso não autorizado às informações disponibilizadas para prestação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de software.

O Contratado deverá submeter-se aos procedimentos contidos nas normas de segurança corporativa da Contratante e da Administração Pública em todos os eventos em que for necessária a presença física ou virtual de seus prepostos e/ou funcionários.

O Contratado deverá promover a cultura para que os desenvolvedores utilizem o SAST (Static Application Security Testing) em tempo de desenvolvimento, ou seja, integrado à IDE (Integrated Development Environment).

O Contratado deverá realizar eventuais correções de vulnerabilidades HIGH ou CRITICAL, sem custo adicional, desde que gerados por atualizações, manutenções ou novas funcionalidades executadas pelo Contratado.

O Contratado deverá exigir dos seus empregados, quando em serviço presencial ou remoto para à Contratante, o uso obrigatório de identificação funcional.

O Contratado não poderá se utilizar da presente contratação para obter qualquer acesso não autorizado às informações de propriedade da Contratante.

O Contratado deverá identificar qualquer equipamento de sua propriedade que venha a ser instalado nas dependências da Contratante, utilizando placas de controle patrimonial, selos de segurança, etc.

O Contratado deverá assinar o Termo de Compromisso, e seus funcionários alocados na prestação de serviços, o Termo de Ciência, conforme modelos anexos ao Termo de Referência:

- ANEXO II – MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA;
- ANEXO III – MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO.

A quebra da confidencialidade ou sigilo de informações obtidas na prestação de serviços do Contratado ensejará a responsabilidade criminal, na forma da lei, sem prejuízo de outras providências nas demais esferas.

O Contratado deve ainda:

- Estabelecer e manter um processo seguro de desenvolvimento de aplicações que trate de itens como: padrões de design de aplicação seguro, práticas de codificação seguras, treinamento de desenvolvedor, gestão de vulnerabilidade, segurança de código de terceiros e procedimentos de teste de segurança de aplicação. Revise e atualize a documentação anualmente ou quando ocorrerem mudanças significativas na empresa que possam impactar esta medida de segurança.
- Executar análise de causa raiz em vulnerabilidades de segurança afim de avaliar os problemas subjacentes que criam vulnerabilidades no código.
- Estabelecer e gerenciar um inventário atualizado de componentes de software de terceiros, geralmente chamados de “Lista de Materiais”, bem como componentes programados para uso futuro. Este inventário deve incluir quaisquer riscos que cada componente de terceiros possa representar. A Lista de Materiais deve ser avaliada mensalmente (pelo menos uma vez por mês) para identificar mudanças e/ou atualizações nesses componentes, bem como validar se o componente ainda é compatível.
- Utilizar componentes de software de terceiros atualizados e confiáveis. O Contratado deve, quando possível, escolher bibliotecas e estruturas estabelecidas e comprovadas que forneçam segurança adequada. Esses componentes devem ser adquiridos de fontes confiáveis ou avaliados quanto a vulnerabilidades antes de usá-los.
- Treinar desenvolvedores em conceitos de segurança de aplicações e codificação segura certificando-se de que todo o pessoal de desenvolvimento de software receba treinamento para escrever código seguro para seu ambiente de desenvolvimento e responsabilidades específicas. O treinamento deve incluir princípios gerais de segurança e práticas padrão de segurança de aplicações, e deve ser realizado anualmente (pelo menos uma vez por ano) com o fim de promover a segurança dentro da equipe de desenvolvimento, além de construir uma cultura de segurança entre os desenvolvedores.
- Aplicar princípios de design seguro em arquiteturas de aplicações que incluem o conceito de privilégio mínimo e aplicação de mediação para validar cada operação que o usuário faz, promovendo o conceito de “nunca confiar nas entradas do usuário”. Os exemplos incluem garantir que a verificação explícita de erros seja realizada e documentada para todas as entradas, incluindo tamanho, tipo de dados e intervalos ou formatos aceitáveis. O design seguro também

significa minimizar a superfície de ataque da infraestrutura da aplicação, como desligar portas e serviços desprotegidos, remover programas e arquivos desnecessários e renomear ou remover contas padrão.

- Aproveitar os módulos ou serviços controlados para componentes de segurança de aplicações como gestão de identidade, criptografia e auditoria e log. O uso de recursos da plataforma em funções críticas de segurança reduzirá a carga de trabalho dos desenvolvedores e minimizará a probabilidade de erros de design ou implementação. Os sistemas operacionais modernos fornecem mecanismos eficazes para identificação, autenticação e autorização e disponibilizam esses mecanismos para as aplicações. Devem ser usados apenas algoritmos de criptografia padronizados, atualmente aceitos e amplamente revisados. Os sistemas operacionais também fornecem mecanismos para criar e manter logs de auditoria seguros.
- Implementar verificações de segurança em nível de código aplicando ferramentas de análise estáticas e dinâmicas dentro do ciclo de vida da aplicação com o propósito de verificar se as práticas de codificação seguras estão sendo seguidas.
- Conduzir aplicações do processo de modelagem de ameaças, permitindo identificar e abordar as falhas de design de segurança da aplicação em um design antes que o código seja criado. Esse processo deve ser conduzido por pessoas especialmente treinadas que avaliam o design da aplicação e medem os riscos de segurança para cada ponto de entrada e nível de acesso. Assim, a aplicação, a arquitetura e a infraestrutura são mapeadas de uma forma estruturada para entender seus pontos fracos.
- O Contratado deverá aplicar os princípios de Security by Design, Privacy by Design e Shift-left testing, de forma a minimizar os riscos de privacidade e segurança em tempo de concepção dos projetos

Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes sociais:

- apresentar-se vestidos de forma adequada ao ambiente de trabalho físico ou virtual, evitando-se o vestuário que caracterize o comprometimento da boa imagem institucional da Contratante ou que ofenda o senso comum de moral e bons costumes;
- respeitar todos os servidores, funcionários e colaboradores, em qualquer posição hierárquica, preservando a comunicação e o relacionamento interpessoal construtivo;
- atuar no estabelecimento da Contratante com urbanidade e cortesia.

1.

Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes ambientais:

- deverá entregar os documentos solicitados preferencialmente na forma digital, com vistas a evitar ou reduzir o uso de papel e impressão, em atendimento ao Art. 9º da Política de Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010);
- as configurações de hardware e software deverão ser realizadas visando alto desempenho com a utilização racional de energia, evitando-se a sobrecarga de equipamentos ou dispositivos elétricos e eletrônicos;
- utilizar de forma eficiente o espaço de armazenamento virtual e oferecer o máximo de desempenho de processamento com o menor impacto ou comprometimento da capacidade de processamento dos recursos tecnológicos da Contratante.

Os serviços devem estar aderentes às seguintes diretrizes culturais:

- Todos os documentos e relatórios deverão ser produzidos em língua portuguesa, salvo quando autorizado pela Contratante.

Requisitos Tecnológicos

Os Serviços de desenvolvimento e manutenção de software envolvem processo incremental e iterativo a partir de especificações funcionais e não-funcionais definidas pela Contratante e remunerados por Pontos de Função Simplificado (Simple Function Point - SFP), incluindo as seguintes atividades:

Construção de novo software: a partir de uma demanda de projeto, um novo sistema é criado seguindo o processo de software da contratante.

Manutenção evolutiva (projeto de melhoria): necessidade de melhoria ou evolução dos requisitos funcionais de um sistema que esteja em produção.

Serviços de Manutenção Corretiva, Preventiva e Adaptativa: consistem na eliminação de comportamentos do software que diferem de suas especificações ou que provoquem a interrupção inesperada de seu funcionamento daqueles produtos de software não cobertos pela garantia definida neste Termo de Referência.

Os serviços complementares ao desenvolvimento e manutenção de Software envolvem os produtos não previstos no processo de construção do software, que é aferido por ponto de função simplificado, a exemplo da Visão do Negócio, Roadmap do Produto, Backlog do Produto e do Release, Planos de Teste não funcionais e Casos de Testes não funcionais, criação de ambientes de homologação, massa de dados, manuais e guias de produtos, descritos no Catálogo De Produtos Complementares Ao Processo De Desenvolvimento De Software (Anexo X) e remunerados pela métrica HST.

Requisitos da Arquitetura Tecnológica

Os serviços deverão ser executados observando-se as diretrizes de arquitetura tecnológica estabelecidas pela área técnica da Contratante.

A adoção de tecnologia ou arquitetura diversa deverá ser autorizada previamente pela Contratante. Caso não seja autorizada, é vedado ao Contratado adotar arquitetura, componentes ou tecnologias diferentes daquelas definidas pela Contratante.

O Contratado deverá adotar padrões de projeto (Design Patterns) ou padrões arquiteturais definidos pela Contratante, além de métodos de codificação limpa (Clean Code).

Deverão ser observados na definição da arquitetura aspectos de desempenho, racionalização de recursos, sustentabilidade, clareza e segurança.

Requisitos de Projeto e de Implementação

Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de projeto e de implementação descritos a seguir:

- O processo de entrega de serviço deverá passar pelos processos de ciclo de vida de desenvolvimento seguro de software.
- O Contratado deve utilizar o conceito de Security by design em todo o ciclo de vida da entrega de soluções.

As atividades de desenvolvimento e implementação de código deverão observar, sempre que possível:

- a abordagem TDD (Test Driven Development);
- o Padrão Digital de Governo (Design System - <https://www.gov.br/ds/>) no desenvolvimento de sistemas de serviços públicos digitais; e
- as recomendações de acessibilidade previstas na Lei Brasileira de Inclusão (LBI), Art.63 e regulamentações posteriores no desenvolvimento das soluções.

Requisitos de Implantação

Os serviços deverão observar integralmente os requisitos de implantação, instalação e fornecimento descritos a seguir:

O Contratado deverá adotar os mecanismos de automação e de integração/implantação contínua (CI/CD) disponibilizados pela Contratante.

A integração/implantação contínua (CI/CD) deverá observar as diretrizes e condições estabelecidas pela área técnica da Contratante.

O Contratado deverá adotar práticas de backup e de rollback, caso seja constatado obstáculos à implementação.

O Contratado deverá prestar todo o suporte necessário para a adequada implementação e sustentação da esteira DevSecOps.

Requisitos de Garantia Técnica e Manutenção

O Contratado garantirá a disponibilização dos serviços prestados durante toda a vigência do Contrato. Nesse período o Contratado se obriga a corrigir quaisquer defeitos nos produtos e serviços executados. Os defeitos compreendem, mas não se limitam a imperfeições percebidas num serviço contratado, ausência de artefatos obrigatórios e qualquer outra ocorrência que impeça o andamento normal dos serviços contratados.

Caso uma solução apresentada e/ou artefato, referente a um serviço contratado, sejam alterados pelo Contratante ou por empresa por ele designada, a garantia cessará apenas para estes produtos, e apenas quando relacionada aos artefatos atingidos pela modificação.

Para o desempenho das atividades de garantia, o Contratado estará sujeita aos mesmos níveis mínimos de serviço previstos na subseção Critérios de medição e pagamento, bem como aos demais termos contratuais, mantida a condição de que os artefatos sob garantia não tenham sido alterados desde sua disponibilização.

Caberá o Contratado, durante toda a vigência do Contrato, e por 180 (cento e oitenta) dias após o seu término, realizar todas as correções decorrentes dos erros ou falhas cometidas na execução dos serviços contratados e/ou decorrentes de integração e adequação da solução, desde que, comprovadamente, não tenham se dado em razão das especificações feitas pelo Contratante.

As glosas decorrentes de demandas em garantia abertas no período supracitado de 180 (cento e oitenta) dias subsequentes ao término do contrato poderão ser aplicadas às faturas ainda não liquidadas ou da caução apresentada como garantia pelo Contratado.

Requisitos de Experiência Profissional

Os serviços de desenvolvimento e manutenção de software deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados nos produtos/serviços em questão, bem como com todos os recursos ferramentais necessários para a prestação dos serviços;

O Contratado deverá executar os serviços observando os perfis mínimos e composição mínima de time previstos na Ordem de Serviço, conforme descrito na Seção "Requisitos de Formação da Equipe", de acordo com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional exigidos para cada especialidade.

Especialidade	Experiência/ Qualificação	Formação	Conhecimentos Técnicos - Processos e práticas	Conhecimentos Técnicos - Tecnologias	Habilidades
		Curso superior completo na área de	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em	* Conhecimento em Java, Angular, Spring Boot, Spring MVC, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS, JavaScript, XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e	

<p>Arquiteto Pleno JAVA</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de arquiteto de aplicações web utilizando tecnologias Java</p>	<p>Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>padrões de projeto (Enterprise Integration Patterns, Design Patterns, SOA, Microservices Patterns) * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * MOOC e SPA * Reactive Programming * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços, sua aplicação e padrões * Conhecimento em Devops e DevSecOps</p>	<p>Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Análise de código: SonarQube; * Ferramentas CI/CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker; * Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber * Ferramentas de avaliação de performance: Jmeter</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Arquiteto Pleno Python</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de arquiteto de aplicações web utilizando tecnologias Java e com conhecimentos em tecnologias para Georreferenciamento</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto (Enterprise Integration Patterns, Design Patterns, SOA, Microservices Patterns) * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * MOOC e SPA * Reactive Programming * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços, sua</p>	<p>* Conhecimento em Python, Django (GeoDjango), Celery, Openlayers, MapProxy /Mapink, Bibliotecas GDAL, OGR, Proj4, autenticação por certificação digital padrão ICP-Brasil, Nginx * Banco de dados transacionais como PostgreSQL com extensão PostGIS; * Plataforma GeoNode; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão:</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>

		Tecnologia da Informação.	<p>aplicação e padrões</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento em Devops e DevSecOps * Conhecimento em frameworks e bibliotecas para trabalhar com georreferenciamento, aplicações GIS e Spatial Data Infrastructures (SDI) 	<p>Subversion e Git;</p> <ul style="list-style-type: none"> * Análise de código: SonarQube; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker; * Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber * Ferramentas de avaliação de performance: Jmeter 	
Arquiteto Pleno PHP	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de arquiteto de aplicações web utilizando tecnologias PHP	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban;</p> <ul style="list-style-type: none"> * Conhecimentos em padrões de projeto (Design Patterns) * Conhecimentos sobre Arquiteturas Orientadas a Serviços, sua aplicação e padrões * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços, sua aplicação e padrões * Conhecimento em Devops e DevSecOps 	<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento em PHP 5.x, PHP 7.x, Laravel, Rest, JavaScript, HTML, CSS, API, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Plataforma GeoNode; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Análise de código: SonarQube; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker; * Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber * Ferramentas 	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional

				de avaliação de performance: Jmeter	
Arquiteto Pleno ASP e .NET	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de arquiteto de aplicações web utilizando tecnologias ASP ou .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> * Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto (Design Patterns) * Conhecimentos sobre Arquiteturas Orientadas a Serviços, sua aplicação e padrões * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços, sua aplicação e padrões * Conhecimento em Devops e DevSecOps 	<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento em C#, ASP.NET, .Net Framework, Angular, XML, Rest, SOAP, JavaScript, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Análise de código: SonarQube; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker; * Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber * Ferramentas de avaliação de performance: Jmeter 	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
				<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento em Java, Objective C /Swift e React Native, Ionic, Angular, Spring, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS, JavaScript, 	

Arquiteto Pleno Mobile	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de arquiteto de aplicações utilizando tecnologias Mobile	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> * Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto (Design Patterns) * Conhecimentos sobre Arquiteturas Orientadas a Serviços, sua aplicação e padrões * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços, sua aplicação e padrões * Conhecimento em Devops e DevSecOps e * Conhecimento do processo de distribuição dos APPs nas lojas Google Play Store e Apple Store 	<p>XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap;</p> <ul style="list-style-type: none"> * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Análise de código: SonarQube; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker; * Testes funcionais e automatizados: Junit, Selenium, Cucumber * Ferramentas de avaliação de performance: Jmeter 	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Senio- JAVA	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) ano desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias Java	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de	<ul style="list-style-type: none"> * Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento básico de técnicas de testes manuais e automatizados; 	<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento em linguagem de programação Java, JavaScript * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de 	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional

		Tecnologia da Informação.	* Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	modelagem de banco de dados relacionais.	
Analista de Testes /Qualidade - Senior - PHP	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) ano desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias PHP	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento básico de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação PHP, JavaScript * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Senior - ASP e .NET	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) ano desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias ASP e .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento básico de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação C#, ASP.NET * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
		Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento básico de técnicas de	* Conhecimento em linguagem de programação Java, Ionic, Angular, Objective C /Swift e React Native * Conhecimento	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita),

Analista de Testes /Qualidade - Senior - Mobile	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) ano desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias Mobile	ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento básico de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento básico de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - JAVA	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias Java	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação Java, JavaScript * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - PHP	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 2 (dois) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias PHP	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação PHP, JavaScript * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
			* Princípios e práticas de desenvolvimento de		

Analista de Testes /Qualidade - Pleno - ASP e .NET	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 2 (dois) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias ASP e .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação C#, ASP.NET * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - Mobile	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias Mobile	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação Java, Ionic, Angular, Objective C /Swift e React Native * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - PHP	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias PHP	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de	* Conhecimento em linguagem de programação PHP, JavaScript * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional

		na área de Tecnologia da Informação.	técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	básico de modelagem de banco de dados relacionais.	
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - ASP e .NET	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias ASP e .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação C#, ASP.NET * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Analista de Testes /Qualidade - Pleno - Mobile	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) anos desempenhando funções de testes de aplicações web utilizando tecnologias Mobile	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação ou na área de Exatas, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de requisitos; * Conhecimento de técnicas de levantamento e documentação de processos de negócio; * Conhecimento de técnicas de testes manuais e automatizados; * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	* Conhecimento em linguagem de programação Java, Ionic, Angular, Objective C /Swift e React Native * Conhecimento da ferramenta de automação de testes Cucumber, Selenium ou similar; * Conhecimento REST Client API * Conhecimento básico de modelagem de banco de dados relacionais.	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
				* Conhecimento em Java, Angular, Spring Boot, Spring MVC, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS,	

<p>Desenvolvedor Pleno JAVA</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias Java</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps</p>	<p>JavaScript, XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven; * Containers: Kubernetes, Docker;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Desenvolvedor Pleno PHP</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias PHP</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps</p>	<p>* Conhecimento em PHP 5.x, PHP 7.x, Laravel, Rest, JavaScript, HTML, CSS, API, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>

<p>Desenvolvedor Pleno ASP e .NET</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias ASP ou .NET</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps</p>	<p>* Conhecimento em C#, ASP.NET, .Net Framework, Angular, XML, Rest, SOAP, JavaScript, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Desenvolvedor Pleno mobile</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias Mobile</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps e * Conhecimento do processo de distribuição</p>	<p>* Conhecimento em Java, Objective C /Swift e React Native, Ionic, Angular, Spring, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS, JavaScript, XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>

		Tecnologia da Informação.	dos APPs nas lojas Google Play Store e Apple Store	* Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;	
Desenvolvedor Sênior JAVA	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 6 (seis) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias JAVA	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps; e * Conhecimento em frameworks e bibliotecas para trabalhar com georreferenciamento e aplicações GIS	* Conhecimento em Java, Angular, Spring Boot, Spring MVC, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS, JavaScript, XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven; * Containers: Kubernetes, Docker;	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
				* Conhecimento em Python, Django (GeoDjango), Celery, Lefleat, GeoServer, MapServer, Openlayers, MapProxy /Mapink, Bibliotecas	

<p>Desenvolvedor Sênior Python</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 6 (seis) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias Python</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps; e * Conhecimento em frameworks e bibliotecas para trabalhar com georreferenciamento e aplicações GIS</p>	<p>GDAL, OGR, Proj4, autenticação por certificação digital padrão ICP-Brasil, Nginx * Banco de dados transacionais como PostgreSQL com extensão PostGIS; * Plataforma GeoNode; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Desenvolvedor Sênior PHP</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias PHP</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps; e * Conhecimento em frameworks e bibliotecas para trabalhar com georreferenciamento e aplicações GIS</p>	<p>* Conhecimento em PHP 5.x, PHP 7.x, Laravel, Rest, JavaScript, HTML, CSS, API, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>

Desenvolvedor Sênior ASP e .NET	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias ASP e .NET	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps; e * Conhecimento em frameworks e bibliotecas para trabalhar com georreferenciamento e aplicações GIS	* Conhecimento em C#, ASP.NET, .Net Framework, Angular, XML, Rest, SOAP, JavaScript, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis; * Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional
Desenvolvedor Sênior mobile	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 6 (seis) anos desempenhando funções de desenvolvimento de aplicações web utilizando tecnologias Mobile	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de	* Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; * Conhecimentos em padrões de projeto * Arquitetura de aplicações em três camadas, modelo MVC. * Conhecimentos sobre Arquiteturas de Microsserviços * Conhecimento em Devops e DevSecOps e *Conhecimento do processo de distribuição	* Conhecimento em Java, Objective C /Swift e React Native, Ionic, Angular, Spring, NodeJS, XML, Rest, Json, SOAP, EJB, JMS, JavaScript, XML, SOAP, JSP, HTML, CSS, API, Web Services, Bootstrap; * Banco de dados transacionais como MySQL ou PostgreSQL, SqlServer e Oracle; * Bancos de dados NoSQL, como MongoDB e Redis;	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional

		Tecnologia da Informação.	dos APPs nas lojas Google Play Store e Apple Store	* Ferramentas de controle de versão: Subversion e Git; * Ferramentas CI /CD: Jenkins, GitLab, Maven * Containers: Kubernetes, Docker;	
Analista de Negócios /Requisitos Pleno	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 3 (três) anos na identificação, definição e documentação de processos de negócios e de requisitos de software a serem implementados.	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	* Desenho de solução para novos produtos e serviços, para posterior desdobramento em especificações funcionais para desenvolvimento de sistemas, com base em metodologia ágil. * Realizar pesquisas que tenham impacto na unidade de negócio e que estejam alinhadas com a estratégia da empresa; * Dar suporte ao time de design e produto para executar pesquisas exploratórias e de validação; * Gerenciar e conduzir pesquisa de usuário e desenvolvimento de conceito; * Conduzir estudos de personas e de comportamento; * Planejar, executar e consolidar pesquisas qualitativas com usuários; * Coletar, sintetizar e analisar achados de pesquisa, identificando áreas de desenvolvimento e fornecendo recomendações;	* Experiência como analista de requisitos ou analista de negócios, em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis. * Técnicas de levantamento de requisitos; * Capacidade analítica de dados; * Conhecimento em arquitetura de microserviços e SOA; * Capacidade de definição e negociação de prazos; * Metodologias ágeis (Scrum e Kanban); * Conhecimento de processos BPM; * Gestão de backlog e definição de escopo por entrega; * Capacidade de interação com múltiplos stakeholders. * Conhecimento avançado em padrões de projetos de software (design patterns); * Conhecimento avançado em arquitetura de sistemas Web;	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional

			<ul style="list-style-type: none"> * Compreender necessidades de usuários, motivações e comportamentos, transformando informações em insights e features. 	<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento avançado em experiência de usuário; * Conhecimento avançado em segurança de aplicação; * Conhecimento avançado em arquitetura de processos de negócio; * Fazer análise arquitetural de sistemas; * Provar viabilidade de conceito arquitetural de sistemas. 	
Analista de Negócios /Requisitos Sênior	Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 5 (cinco) anos na identificação, definição e documentação de processos	Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-	<ul style="list-style-type: none"> * Desenho de solução para novos produtos e serviços, para posterior desdobramento em especificações funcionais para desenvolvimento de sistemas, com base em metodologia ágil. * Realizar pesquisas que tenham impacto na unidade de negócio e que estejam alinhadas com a estratégia da empresa; * Dar suporte ao time de design e produto para executar pesquisas exploratórias e de validação; * Gerenciar e conduzir pesquisa de usuário e desenvolvimento de conceito; * Conduzir estudos de personas e de comportamento; 	<ul style="list-style-type: none"> * Experiência como analista de requisitos ou analista de negócios, em projetos de construção de software utilizando práticas ágeis. * Técnicas de levantamento de requisitos; * Capacidade analítica de dados; * Conhecimento em arquitetura de micros serviços e SOA; * Capacidade de definição e negociação de prazos; * Metodologias ágeis (Scrum e Kanban); * Conhecimento de processos BPM; * Gestão de backlog e definição de escopo por entrega; * Capacidade de interação com múltiplos stakeholders. 	Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade,

	<p>de negócios e de requisitos de software a serem implementados.</p>	<p>graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Planejar, executar e consolidar pesquisas qualitativas com usuários; * Coletar, sintetizar e analisar achados de pesquisa, identificando áreas de desenvolvimento e fornecendo recomendações; * Compreender necessidades de usuários, motivações e comportamentos, transformando informações em insights e features. 	<ul style="list-style-type: none"> * Conhecimento avançado em padrões de projetos de software (design patterns); * Conhecimento avançado em arquitetura de sistemas Web; * Conhecimento avançado em experiência de usuário; * Conhecimento avançado em segurança de aplicação; * Conhecimento avançado em arquitetura de processos de negócio; * Fazer análise arquitetural de sistemas; * Provar viabilidade de conceito arquitetural de sistemas. 	<p>relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Scrum Master</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 4 (quatro) anos na facilitação do processo de desenvolvimento ágil de software, orientando as equipes de desenvolvimento, acompanhando, identificando e eliminando impedimentos e</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Principal envolvido no projeto, responsável por planejar, gerenciar e alocar recursos, ajustar as prioridades, coordenar interações com clientes e usuários e manter a equipe do projeto engajada; * O ScrumMaster será o principal envolvido, responsável e ponto focal entre a Contratante e a célula ágil; * Esse profissional é responsável por liderar o time de desenvolvimento na adesão aos processos ágeis e no compromisso com os resultados do projeto. Assim, ele atua também como um gerente de projeto para fins de “controle e monitoramento”, sendo responsável por ajudar o time a gerenciar o tempo, a qualidade, as comunicações e os riscos 	<ul style="list-style-type: none"> * Experiência profissional com desenvolvimento ágil. * Aplicar princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum e Kanban. * Realizar a análise de requisitos funcionais e não*funcionais, implementar padrões de projeto (enterprise integration patterns, design 	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade,</p>

	<p>promovendo o uso de padrões e melhores práticas ágeis e CSM - Certified Scrum Master (Scrum Alliance) OU PSM – Professional Scrum Master (Scrum.ORG)</p>	<p>com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.</p>	<p>do projeto. O Scrum Master pode ser compartilhado entre (até) duas células Scrum da CONTRANTE; * Ele também deverá estabelecer o conjunto de práticas que garantam a integridade e a qualidade dos artefatos do projeto, auxiliar o planejamento, execução e controle do projeto, acompanhar o andamento de cada atividade buscando garantir o cumprimento dos compromissos em prazo, custo e qualidade; * Certificado Profissional Scrum Master PSM I emitido pela Scrum.Org ou CSM (Certified Scrum Master) emitido pela Scrum Alliance.</p>	<p>patterns, microservices patterns) e modelagem de dados relacional. * Aplicar conceitos de User Experience (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações. * Auxiliar ao Product Owner na identificação e priorização do Backlog do Produto.</p>	<p>relacionamento interpessoal profissional</p>
<p>Gerente de projetos de tecnologia da informação</p>	<p>Curso superior completo nos termos do item citado logo abaixo e experiência mínima de 8 (oito) anos na organização das atividades dos times, no monitoramento e solução de conflitos, no apoio à tomada de decisão técnica, na aplicação das melhores práticas de gerenciamento de projetos para assegurar a entrega de uma ou mais soluções em conjunto.</p>	<p>Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de</p>	<p>* Experiência em gestão de Contratos relacionados com a prestação de serviços de Tecnologia da Informação; * Experiência em atividades de engenharia de software, em gestão de desenvolvimento e/ou sustentação de software; * Certificado Profissional Scrum Master PSM I emitido pela Scrum.Org ou CSM (Certified Scrum Master) emitido pela Scrum Alliance.</p>	<p>* Garantir que as equipes de sustentação cumpram os requisitos de cobertura e disponibilidade mínima exigidos. * Apoiar os processos de indicação, seleção, alocação e desalocação de recursos gerenciados junto ao Contratado e à Contratante. * Apoiar a Contratante na solução de entraves para garantir o sucesso das atividades. * Apoiar a Contratante na gestão da sustentação. * Apoiar as equipes de sustentação no que se refere aos processos de</p>	<p>Comunicação clara e objetiva (oral e escrita), capacidade de trabalho em equipe, proatividade, relacionamento interpessoal profissional</p>

		Tecnologia da Informação.	* Certificado PMP válido emitido pelo PMI	organização de atividades. * Monitorar os times de sustentação visando a resolução de problema se erros. Comunicar as partes envolvidas sobre o andamento de atividades desenvolvidas pelas equipes sustentação, com transparência e de forma aberta e clara.	
--	--	---------------------------	---	---	--

A Experiência/Qualificação deverá ser comprovada após a assinatura do Contrato, no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo profissional, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.

A formação deverá ser comprovada no momento da entrega da documentação do profissional por meio de Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC, ou pelo órgão competente para tanto no país de emissão do diploma.

Todos os profissionais deverão possuir as seguintes habilidades comportamentais:

- comunicação clara e objetiva (oral e escrita);
- capacidade de trabalho em equipe;
- proatividade;
- bom relacionamento interpessoal e profissional.

Os conhecimentos técnicos e habilidades comportamentais serão avaliados por meio de monitoramento periódico do Indicador de Satisfação do dono do Produto (ISP) na seção “Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no Pagamento” deste documento.

A comprovação dos requisitos de conhecimentos técnicos e habilidades será avaliada no período de alocação dos profissionais, antes da execução de cada Ordem de Serviço.

A Contratante poderá realizar entrevista estruturada ou semiestruturada com os profissionais que executarão os projetos para verificação dos conhecimentos técnicos mínimos exigidos para cada perfil.

A não comprovação dos conhecimentos técnicos mínimos exigidos implicará na recusa do profissional e na necessidade de o Contratado apresentar outro profissional, sem prejuízo dos prazos estabelecidos nas Ordens de Serviço.

O descumprimento total ou parcial dos "Requisitos de Experiência Profissional", descritos nesta seção, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência (Seção: Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no Pagamento).

O período de agendamento da entrevista que dependa exclusivamente da Contratante não será computado para fins de aferição do prazo de execução da Ordem de Serviço.

Requisitos de Formação da Equipe

Os serviços deverão ser prestados por técnicos devidamente capacitados, de acordo com os critérios estabelecidos a seguir:

Os profissionais de TI do Contratado, deverão atender aos "Requisitos de Formação de Equipe" estabelecidos nesta seção.

A COMPOSIÇÃO MÍNIMA do time a ser disponibilizado pelo Contratado deve observar o quadro a seguir:

Perfis Profissionais	Quantidade Mínima	Compartilhamento / Alocação
Scrum Master	1	Até 3 projetos
Desenvolvedor Pleno	1	Não pode ser compartilhado entre projetos simultâneos
Desenvolvedor Sênior	2	Não pode ser compartilhado entre projetos simultâneos
Arquiteto Pleno	1	Até 3 projetos
Analista de Negócios/Requisitos Pleno	1	Até 2 projetos
Analista de Negócios/Requisitos Sênior	1	Até 2 projetos
Analista de Testes/Qualidade Pleno	1	Até 3 projetos
Analista de Testes/Qualidade Sênior	2	Até 3 projetos
Gerente de Projetos	1	Até 3 projetos

O descumprimento total ou parcial dos "Requisitos de Formação de Equipe", descritos nesta seção, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência (Seção: Sanções Administrativas e Procedimentos para Retenção ou Glosa no Pagamento).

Considerando que a equipe atuará em projetos críticos que lidam com a vida do cidadão, assim como S2ID e IDAP, optou-se por excluir o perfil junior na composição da equipe.

Não será permitido o acúmulo de funções descritas na tabela acima para um mesmo profissional, sendo possível o compartilhamento em times diferentes, conforme limite máximo previsto na tabela acima.

Será necessária a substituição antecipada de qualquer integrante da equipe durante suas ausências.

Cada Equipe atuará em apenas um projeto de desenvolvimento. Para sustentação de sistemas, será permitido que uma Equipe atue em mais de um sistema, respeitando a regra de Compartilhamento/Alocação.

Requisitos de Metodologia de Trabalho

A execução dos serviços está condicionada ao recebimento pelo Contratado de Ordem de Serviço (OS) emitida pela Contratante.

A OS indicará o serviço, a quantidade e a localidade na qual os deverão ser prestados.

O Contratado deve fornecer meios para contato e registro de ocorrências da seguinte forma: com funcionamento 8 horas por dia e 5 dias por semana de maneira eletrônica e 8 horas por dia e 5 dias por semana por via telefônica.

A execução do serviço deve ser acompanhada pelo Contratado, que dará ciência de eventuais acontecimentos à Contratante.

Deverá ser adotada metodologia ágil de desenvolvimento de software definida pela Contratante observando-se as diretrizes de processo de software constantes do ANEXO VII.

A prestação do serviço pelo Contratado se dará em conformidade com a metodologia ágil adotada pela Contratante, de acordo com o disposto no ANEXO VII - PROCESSO DE SOFTWARE, observada sua versão vigente.

O processo de desenvolvimento ágil de software adotado baseia-se no método Scrum.

Na construção e codificação dos softwares devem ser observados os requisitos mínimos de qualidade e padronização de código constantes do ANEXO VIII.

Deve-se mensurar os produtos por meio da técnica de Análise de Pontos de Função Simplificados (Simple Function Points - SFP), conforme Roteiro de Métricas ANEXO VI.

Requisitos de Sustentabilidade

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- aumento da eficiência energética;
- redução do consumo de papel, recursos de impressão e outros insumos não renováveis.

Requisitos de Propriedade Intelectual

A Contratante, para todos os efeitos da aplicação da Lei nº 9.609/98, que dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de produtos de tecnologia e regulamentos correlatos, é o único proprietário dos produtos, documentos e material intelectual desenvolvidos no âmbito do escopo deste TR (como manuais, modelos, metodologias, normas, guias, códigos fonte, scripts, páginas web, sistemas de informação, e outros), devendo o Contratado, para tanto, cedê-la à Contratante, mediante cláusula contratual, aplicando-se subsidiariamente a Lei nº 9.610/98.

Desse modo, pertence exclusivamente à Contratante:

- os direitos de propriedade intelectual dos produtos de tecnologia desenvolvidos e das partes em desenvolvimento, de forma permanente, permitindo a essa a qualquer tempo distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações de licenças restritivas;
- os projetos, suas especificações técnicas, documentação, códigos-fonte de programas, scripts e todos os produtos /artefatos gerados na execução do contrato, para o caso de instrução de processo de registro do Sistema no Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI) pela Contratante;
- os direitos permanentes de uso e instalação sobre todas as adequações dos produtos de tecnologia desenvolvidos em decorrência do Contrato, sem ônus adicionais à Contratante; e
- todos os direitos autorais da solução, documentação, "scripts", códigos-fonte e congêneres desenvolvidos durante a execução dos produtos/artefatos são do Contratante, ficando proibida a sua utilização pela Contratante sem a autorização expressa da Contratante.

O Contratado não poderá repassar a terceiros, em nenhuma hipótese, qualquer informação sobre a arquitetura ou documentação de soluções da Contratante – assim como dados ou metadados utilizados, produtos/artefatos desenvolvidos e entregues – ficando responsável juntamente com a Contratante por manter a segurança da informação relativa aos dados e códigos durante a execução das atividades e também em período posterior ao término da execução dos produtos (período de garantia técnica).

As bases de dados geradas em função da prestação dos serviços pertencem à Contratante e a ele devem ser entregues pelo Contratado ao final do contrato, ou sempre que solicitadas.

Da Subcontratação

Não é admitida a subcontratação total ou parcial do objeto contratual, pois no âmbito da modelagem da contratação da presente solução não se prevê a demanda da atuação de diferentes empresas ou segmentos na implementação dos serviços em um mesmo contrato, uma vez que não se trata de serviços de elevada complexidade que necessite da subcontratação de outros serviços acessórios ao objeto principal.

Da verificação de amostra do objeto

Não será necessária a amostra do objeto para a presente contratação, em observância à faculdade de aplicação trazida pelo §1º do art. 12 da Instrução Normativa nº 94/2022 SGD/MGI.

2. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

São papéis desempenhados na gestão do contrato oriundo deste Termo de Referência:

Responsável /Função	Atribuições Mínimas
Gestor do Contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor com atribuições gerenciais, designado para coordenar e comandar o processo de gestão e fiscalização da execução contratual, indicado por autoridade competente. • Encaminhar Ordem de Serviço e informar desvios de qualidade quando necessário. • Monitorar a execução do contrato. • Autorizar a emissão/pagamento de notas fiscais. • Encaminhamento à Área Administrativa de eventuais pedidos de modificação contratual. • Monitorar e Controlar Obrigações Advindas de Cláusulas Contratuais. • Apresentar ao preposto do Contratado a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada. • Encerramento da Ordem de Serviço.
Preposto da empresa contratada	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhar a execução do contrato, atuar como interlocutor principal junto à Contratante, receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.
	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor público com conhecimentos de fiscalização de contratos de TI. • Monitorar e fiscalizar tecnicamente o contrato. • Acompanhar a execução das Ordens de Serviço. • Apoiar o Gestor do contrato quanto às questões técnicas contratuais. • Acompanhar implantação da solução, atestar o funcionamento da solução, e, no caso de falhas ou dúvidas, acionar o suporte técnico contratado junto com a solução para garantir manutenção e operacionalidade. • Confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Provisório quando da entrega do objeto constante na Ordem de Serviço. • Confeccionar e assinar do Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados ou dos bens entregues e na conformidade e aderência aos termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Requisitante do Contrato.

Fiscal técnico do contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar o Fiscal Requisitante do Contrato na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação. • Verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Requisitante do Contrato. • Apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato. • Aferir os indicadores de NMS. • Monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração. • Intervir para requerer ao Contratado a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas. • Apresentar ao preposto do Contratado a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
Fiscal administrativo do contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor público lotado na área administrativa com conhecimentos administrativos. • Fiscalizar o contrato do ponto de vista administrativo. • Verificação de aderência aos termos contratuais. • Verificação das regularidades fiscais, trabalhistas e previdenciárias para fins de pagamento. • Apoiar o Gestor do contrato quanto às questões administrativas contratuais. • Apoiar o Fiscal Requisitante do Contrato na verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação. • Apoiar ao Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato.
Fiscal requisitante do contrato	<ul style="list-style-type: none"> • Servidor público lotado na área requisitante com conhecimentos do negócio relacionado à solução. • Fiscalizar o contrato do ponto de vista da demanda, avaliar a efetividade, a qualidade dos serviços prestados e realização do recebimento definitivo. Atestar a solução do ponto de vista de negócio e funcional. • Apoiar o Gestor na abertura de ordens de serviço. • Realizar análises de impacto do estudo de viabilidade e na implantação das demandas. • Confeccionar e assinar o Termo de Recebimento Definitivo, com base nas informações produzidas no recebimento provisório, na avaliação da qualidade dos serviços realizados e na conformidade e aderência aos termos contratuais, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato. • Verificar a manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, com apoio do Fiscal Técnico do Contrato. • Verificar a manutenção das condições definidas nos Modelos de Execução e de Gestão do contrato, em conjunto com o Fiscal Técnico do Contrato. • Apoiar o Gestor do Contrato na manutenção do Histórico de Gestão do Contrato.

São obrigações da Contratante:

Nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução dos contratos;

Encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos no Termo de Referência;

Receber o objeto fornecido pelo contratado que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas;

Liquidar o empenho e efetuar o pagamento ao Contratado, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato e, no caso de cobrança indevida, glosar os valores considerados em desacordo com o contrato;

Comunicar ao Contratado todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução de TIC;

Definir produtividade ou capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC por parte do contratado, com base em pesquisas de mercado, quando aplicável;

Prever que os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos cuja criação ou alteração seja objeto da relação contratual pertençam à Administração, incluindo a documentação, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, justificando os casos em que isso não ocorrer;

Instruir os autos do processo administrativo com os documentos afetos ao recebimento provisório e definitivo dos bens, tais como: termo de recebimento provisório e definitivo, devidamente assinados pelo gestor do contrato; metodologia adotada no recebimento definitivo dos bens, contendo a definição da amostra ou a totalidade dos itens a serem testados e inspecionados (exame qualitativo); resultados dos testes de atendimento aos critérios de aceitação e das verificações de conformidade aplicados em cada serviço avaliado.

Fornecer as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação, por intermédio do Gestor ou Fiscal do Contrato, que venham a ser solicitados pelo preposto do Contratado;

Observar e fazer cumprir fielmente o que estabelece este Termo de Referência, de acordo com as cláusulas contratuais, em particular no que se refere aos níveis de serviço especificados;

Providenciar as assinaturas, pelo Contratado, no Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e Respeito às Normas de Segurança e no Termo de Ciência da Declaração de Manutenção de Sigilo;

Garantir, quando necessário, o acesso dos empregados do Contratado às dependências da Contratante, para execução dos serviços referentes ao objeto contratado, após o devido cadastramento dos referidos empregados;

Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

Não praticar atos de ingerência na administração do Contratado, tais como:

- exercer o poder de mando sobre os empregados do Contratado, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;
- direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas contratadas;
- considerar os trabalhadores do Contratado como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

Aferir a quantidade de Pontos de Função e de Horas de Serviço Técnico efetivamente executados para fins de pagamento.

São obrigações do Contratado:

Fornecer o objeto da contratação, atendendo às normas e condições deste Termo de Referência, em especial no que se refere à implantação, operação e níveis de serviço, não sendo admitida qualquer modificação em sua execução sem prévia autorização da Contratante;

Indicar formalmente e por escrito, no prazo máximo de 24 horas úteis após a assinatura do contrato, junto à Contratante, um preposto idôneo com poderes de decisão para representar o Contratado, principalmente quanto a eficiência e agilidade da execução dos serviços objeto deste Termo de Referência, e que deverá responder pela fiel execução do contrato;

Na hipótese de afastamento do preposto, definitivamente ou temporariamente, o Contratado deverá comunicar ao Gestor do Contrato por escrito o nome e a forma de comunicação de seu substituto até o fim do próximo dia útil.

Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual;

Reparar quaisquer danos diretamente causados à Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela Contratante;

Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão;

Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação;

Manter, durante a execução do contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC;

Manter a produtividade ou a capacidade mínima de fornecimento da solução de TIC durante a execução do contrato;

Ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da solução de TIC sobre os diversos artefatos e produtos produzidos em decorrência da relação contratual, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados à Administração;

Fazer a transição contratual, quando for o caso;

Manter seus funcionários capacitados e treinados para os padrões, ferramentas e processos utilizados no ambiente da Contratante;

Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

Atender as demandas com agilidade e qualidade, independentemente da quantidade de ordens de serviço e quantitativos de pontos de função demandados, observando-se os limites totais previstos para cada item contratado;

Reconhecer o Gestor do Contrato, bem como outros servidores que forem indicados pela Contratante, para realizar as solicitações relativas aos contratos a serem firmados, tais como manutenção, configuração, entre outras;

Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203, de 2010;

Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

Executar o objeto do certame em estreita observância aos ditames estabelecido pela Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD). Para a habilitação, o licitante deverá apresentar Declaração indicando o encarregado da credenciada responsável pela proteção de dados, nos termos do art. 41 da Lei Federal 13.709/18;

Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;

Fornecer e utilizar os materiais, equipamentos e ferramentas necessários, na qualidade e quantidade adequadas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;

Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratante, por intermédio de preposto designado para acompanhamento, em até duas horas úteis, a contar de sua solicitação;

Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de dados, de pessoas ou bens de terceiros;

Apresentar Nota Fiscal/Fatura com a descrição dos serviços prestados, nas condições deste Termo de Referência, como forma de dar início ao processo de pagamento pela Contratante;

Assumir as responsabilidades pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação da licitação oriunda deste Termo de Referência;

Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

Assumir inteira responsabilidade técnica e operacional do objeto contratado, não podendo, sob qualquer hipótese, transferir a outras empresas a responsabilidade por problemas de funcionamento do serviço;

Caso o problema de funcionamento do serviço detectado tenha a sua origem fora do escopo do objeto contratado, o Contratado repassará para a Contratante as informações técnicas com a devida análise fundamentada que comprovem o fato, sem qualquer ônus para a Contratante;

Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo Fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade federal, devendo ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade, ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos ao Contratado, o valor correspondente aos danos sofridos;

Responder por quaisquer interferências de estranhos nos acessos em serviço, bem como zelar pela integridade da comunicação;

Acatar as orientações da Contratante, sujeitando-se à mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;

Prestar esclarecimentos à Contratante sobre eventuais atos ou fatos noticiados que se refiram ao Contratado, independente de solicitação;

Comunicar à Contratante, por escrito, qualquer anormalidade nos serviços e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

Sujeitar-se aos acréscimos e às supressões contratuais estabelecidos na forma do art.125 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam, os acréscimos ou as supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor atualizado do contrato;

Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca da prestação dos serviços do Contrato, sem prévia autorização da Contratante;

Não fazer uso das informações prestadas pela Contratante para fins diversos do estrito e absoluto cumprimento do contrato em questão;

Garantir sigilo e inviolabilidade das conversações realizadas por meio do serviço desta contratação, respeitando as hipóteses e condições constitucionais e legais de quebra de sigilo de telecomunicações;

Assinar o termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, constante no ANEXO III deste Termo de Referência, com declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes no órgão ou entidade em razão do trabalho vinculado ao contrato assinado. Pela mesma razão o Contratado deverá providenciar o Termo de Ciência, constante no ANEXO II, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação;

Responder, integralmente, por perdas e danos que vier a causar à Contratante ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou de prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

Disponibilizar os profissionais conforme quantidade e requisitos mínimos de experiência, qualificação e formação profissional, cumprindo a composição mínima dos times e os limites de compartilhamento de profissionais, conforme previsto nas Seções "Requisitos de Experiência Profissional" e "Requisitos de formação da equipe";

Prestar esclarecimentos técnicos sobre a execução dos serviços, sempre que solicitados pela Contratante, no prazo de 4 horas comerciais;

Empregar os esforços e recursos necessários para assegurar:

- a entrega funcional dos produtos demandados e aferíveis por meio da métrica Ponto de Função, conforme diretrizes descritas no Roteiro de Métricas (ANEXO VI) deste TR e no Roteiro de Métricas de Software do SISP (versão 2.3), de forma subsidiária;
- a entrega funcional e não funcional dos serviços técnicos não mensuráveis pela métrica de Pontos de Função, a serem remunerados pela métrica HST, e relacionados em Catálogo De Produtos Complementares Ao Processo De Desenvolvimento De Software (Anexo X);
- a atualização das baselines de contagem dos projetos e respectivas documentações técnicas e de métricas; e
- cumprir outras obrigações que se apliquem, de acordo com o objeto da contratação.

3. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

Condições de execução

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

- Início da execução do objeto: até 10 (dez) dias da assinatura do contrato;

Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:

- Ambientação e Repasse Inicial de Conhecimento

O período de ambientação é fundamental para que o Contratado possa absorver os conhecimentos necessários para a execução e continuidade dos serviços que ficarão sob sua responsabilidade.

O início dos serviços acontecerá de forma gradual e consistente com as necessidades de serviço da Contratante, de acordo com a criticidade e segurança de operação dos serviços.

Durante o período de transição, o Contratado deverá tirar todas as dúvidas que, porventura, venham a existir, para que essa possa assumir os serviços de forma segura, organizada e produtiva.

As atividades executadas pelo Contratado para fins de obtenção dos conhecimentos necessários para início da execução dos serviços deverão ser prestadas sem ônus adicional à Contratante.

O período de ambientação não deve ser superior a 4 (quatro) semanas corridas da assinatura do contrato, salvo se acordado período distinto entre Contratante e Contratado.

Os profissionais do Contratado designados para realização da ambientação deverão ser apresentados à Contratante após a reunião inicial e deverão cumprir o disposto na seção referente a Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança deste Termo de Referência.

Da formalização da demanda

A formalização para início da prestação dos serviços deve ser realizada por meio de Ordem de Serviço (OS).

A Ordem de Serviço deve ser elaborada conforme Anexo I e encaminhada pelo Gestor do Contrato contendo no mínimo:

- a definição e especificação dos serviços a serem realizados;
- o objetivo a ser alcançado, observando as metas de produtividade estabelecidas;
- a descrição do que deve ser executado;
- o cronograma de realização dos serviços, incluídas todas as tarefas significativas e seus respectivos prazos;
- a identificação dos responsáveis pela solicitação na Área Requisitante da solução;

- os produtos/resultados a serem entregues;
- o volume estimado de serviços a serem realizados;
- os requisitos funcionais e não funcionais;
- os prazos para realização dos serviços;
- a composição mínima da equipe;
- a identificação dos responsáveis da Contratante pelo acompanhamento dos serviços.

Da execução das Ordens de Serviços

Durante a execução dos serviços deste Termo de Referência, deve ser utilizada a ferramenta disponibilizada pela Contratante para abertura e acompanhamento de chamados capaz de:

- fornecer um número de registro único para acompanhamento de cada chamado;
- acompanhar a execução dos chamados;
- comunicar à Contratante qualquer mudança na situação de chamados.

A assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP), ANEXO XVI, ocorrerá no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a prestação dos serviços contidos na ordem de serviço.

A verificação técnica e a assinatura do Termo de Recebimento Definitivo (TRD), ANEXO XVII, dos serviços deverão ocorrer no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após assinatura do Termo de Recebimento Provisório (TRP), ANEXO XVI.

O ateste de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

O aceite definitivo será efetuado por servidores designados pela Contratante, que elaborarão relatório para fins de liberação do pagamento das Notas Fiscais/Faturas.

No caso de substituição ou inclusão de empregados do Contratado, o preposto deverá entregar ao Fiscal Administrativo do Contrato os Termos de Ciência e Termos de Compromisso de Manutenção de Sigilo assinados pelos novos empregados envolvidos na execução dos serviços contratados.

Durante a vigência do contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pela Equipe de Gestão e Fiscalização Contratual, devidamente designada para esse fim, permitida a assistência de terceiros.

O Contratado deve, ao término de cada Ordem de Serviço, repassar todos os documentos produzidos e gerados no contexto da sua execução, incluindo códigos-fonte, documentação de programas, diagramas e especificações.

Cronograma de realização dos serviços:

Etapa	Período (a partir de ou após concluído) *
Assinatura do Contrato (D)	D
Início da Execução dos Serviços	D + 10 dias
Emissão da(s) Ordem(ns) de Serviço(s) (O)	O

Entrega dos Produtos da(s) Ordem(ns) de Serviço(s) (E)	O + 4 semanas
Emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP)	E + 15 dias úteis
Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	TRP + 15 dias úteis
Autorização para Pagamento	TRD + 15 dias úteis

(*) Os prazos máximos de execução dos serviços devem constar nas ordens de serviços

Local e horário da prestação dos serviços

Os serviços serão prestados preferencialmente de forma remota, à exceção daqueles que demandem a presença física do profissional em virtude de risco à segurança da informação, situação em que o Contratado deverá ser comunicada com antecedência mínima de 5 (cinco) dias corridos. As reuniões entre a Contratante e o Contratado serão realizadas preferencialmente de modo virtual, a menos que haja algum impedimento.

As reuniões entre a Contratante e o Contratado serão realizadas preferencialmente de modo virtual, a menos que haja algum impedimento.

O Contratado será responsável por prover a infraestrutura tecnológica para realização da reunião, restando à Contratante a responsabilidade por prover terminal de acesso à internet com capacidade de reprodução de áudio e vídeo aos seus funcionários.

O Contratado deverá fornecer, sem ônus à Contratante, todos os recursos tecnológicos necessários à prestação dos serviços aos profissionais de TI que estão alocados remotamente, inclusive recursos de segurança da informação adequados às exigências do ambiente computacional da Contratante.

Caso o Contratado esteja fisicamente alocado fora das dependências da Contratante e tenha a necessidade de acessar o ambiente interno da Contratante, por meio de VPN ou link dedicado, deverá garantir recursos mínimos de segurança em seu ambiente. O ambiente do Contratado deverá conter, no mínimo:

- Firewall com antivírus e IPS, delimitando o perímetro da rede, inclusive para entrada e saída de tráfego da rede da Contratante.
- Endpoint Protection com mecanismos de proteção com base em assinaturas e em comportamentos

Na hipótese dos colaboradores do Contratado trabalharem remotamente, os seguintes requisitos devem ser cumpridos:

- Todo acesso ao ambiente do Contratante deve ser realizado por meio do ambiente corporativo do Contratado, considerando os mecanismos de segurança obrigatórios pontuados no anteriormente
- Os colaboradores devem ser capacitados quanto às boas práticas de segurança da informação
- O Contratado deve prover recursos suficientes e com a adequada segurança para seus colaboradores.

Materiais a serem disponibilizados

Para a perfeita execução dos serviços, o Contratado deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário:

Estação de trabalho por funcionário;

Conectividade por funcionário;

Softwares de escritório, de desenvolvimento, modelagem, acesso a banco de dados, produtividade, colaboração, ferramentas CASE por funcionário;

Softwares de segurança tais como: endpoint protection, firewall, IPS;

Acesso a VPN por funcionário.

A disponibilização dos Materiais descritos nesta seção deverá ser realizada sem ônus adicional à Contratante.

Especificação da garantia do serviço

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de 3% (três por cento) do valor contratual, conforme regras previstas no contrato.

A garantia nas modalidades caução e fiança bancários deverá ser prestada em até 10 (dez) dias após a assinatura do contrato, prorrogável por igual período, a critério da Contratante.

No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Formas de transferência de conhecimento

A transferência do conhecimento deverá ser realizada observando-se o que segue:

- O Contratado deverá realizar o repasse de conhecimento à equipe de técnicos da Contratante, ou outra por ela indicada, sobre o processo de desenvolvimento 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.
- A transferência de conhecimento, no uso das soluções desenvolvidas pelo Contratado, deverá ser viabilizada, sem ônus adicionais para a Contratante, em eventos específicos de transferência de conhecimento, preferencialmente de forma remota, ou presencial quando houver informações consideradas pela Contratante com potencial de comprometimento da segurança da informação.
- O cronograma e horários dos eventos deverão ser previamente aprovados pela Contratante.
- A transferência de conhecimento, direcionada aos técnicos indicados pela Contratante, 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 da Contratante, ou de outra empresa por este indicada, deverão ser capazes de realizar a instalação, a manutenção e a evolução das funcionalidades das soluções de software trabalhadas pelo Contratado na vigência do contrato.
- A Contratante poderá solicitar ao Contratado a formatação e realização de workshop para transferência do conhecimento técnico e operacional da solução à equipe técnica da Contratante:
- Entre os assuntos, devem-se constar a interação e o manuseio da solução de software e demais aplicativos auxiliares, explanação da documentação criada, detalhes da implementação, modo de armazenamento de dados e integração com outras soluções da Contratante, e informações que possam capacitá-los a sustentar a tecnologia oferecida.
- O plano do workshop deve ser elaborado pelo Contratado com o apoio da Contratante e ser entregue pelo menos cinco dias úteis anteriores ao início do workshop.
- O workshop deverá contar com material didático desenvolvido pelo Contratado, ser realizado em local definido pela Contratante, dividido em turmas de acordo com a capacidade física do local e do tipo de transferência e ocorrerá pelo menos trinta dias corridos antes do encerramento do contrato.

A transferência de conhecimento poderá ser substituída, a critério da Contratante, por repasse documental definido entre as partes.

Procedimentos de transição e finalização do Contrato

Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

- a entrega de versões finais dos produtos e da documentação, em ambiente ou biblioteca de versionamento de código indicado pela Contratante;
- a transferência de conhecimentos;
- a devolução de recursos, inclusive crachás disponibilizados pela Contratante,
- a revogação de perfis de acesso, a eliminação de caixas postais, dentre outras, conforme o disposto no art. 35 da **IN 94 /2022**.

O Contratado deverá, em conformidade com o parágrafo primeiro do artigo 93 da Lei Federal nº 14.133/2021, participar de atividades de transição contratual e transferir para a Contratante e/ou para outra empresa por este indicada todo o conhecimento gerado na execução do(s) serviço(s), incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.

A transição final dos serviços refere-se ao processo de finalização da prestação dos serviços pelas empresas contratadas ao final de cada contrato.

Na transição final, o conhecimento adquirido ou desenvolvido, bem como toda informação produzida e/ou utilizada para a execução do projeto ou serviços contratados, deverão ser disponibilizados à Contratante ou empresa por ela designada, por meio de um Plano de Transição, em até 60 (sessenta) dias corridos antes do encerramento do contrato.

A Contratante poderá estabelecer prazo inferior para confecção do Plano de Transição caso haja rescisão contratual.

A data de início de execução do Plano de Transição será determinada pela Contratante, e a sua duração não poderá ultrapassar 90 (noventa) dias corridos.

O Plano de Transição deverá tratar, no mínimo, dos seguintes tópicos: profissionais envolvidos; papéis e responsabilidades; cronograma do repasse de conhecimento contendo as etapas e atividades com suas respectivas datas de início e término, os produtos gerados, os recursos envolvidos e os marcos intermediários; relação das Ordens de Serviço porventura canceladas em razão do encerramento do contrato, com relatório detalhado da parte dos serviços executados; e a relação de documentos e artefatos produzidos durante a execução contratual.

Nenhum pagamento será devido ao Contratado pela elaboração ou pela execução do Plano de Transição.

O fato de o Contratado ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela Contratante, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços para um novo prestador, constituirá quebra de Contrato, sujeitando-a às obrigações em relação a todos os danos causados à Contratante por esta falha.

Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle

Cada OS conterá o volume de serviços demandados, incluindo a sua localização e o prazo, conforme modelo descrito no ANEXO I.

Mecanismos formais de comunicação

São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre a Contratante e o Contratado, os seguintes:

- ordem de serviço;
- ata de reunião;

- ofício;
- sistema de abertura de chamados;
- e-mails e cartas;
- arquivos de gravação ou reuniões por videoconferência (essas reuniões serão gravadas a critério da Contratante);
- aplicativos de comunicação instantânea ou qualquer outra ferramenta de comunicação adotada pela Contratante.

Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

O Contratado deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.

O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal do Contratado, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados do Contratado diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS III e II deste Termo de Referência.

Dos Mecanismos de Controle

As atividades de controle e fiscalização da execução serão realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática pela equipe de gestão e fiscalização do contrato.

A fiscalização técnica do objeto será promovida por meio da verificação da qualidade dos produtos entregues, do atingimento das metas de produtividade previamente estabelecidas na Ordem de Serviço, da observância aos prazos máximos definidos e da alocação dos perfis profissionais conforme qualificação mínima prevista.

Será verificado o cumprimento das seguintes vedações:

Praticar atos de ingerência na administração do Contratado, tais como:

- emitir ordens diretas do Contratante aos terceirizados que configure grau de subordinação;
- eventuais reclamações ou cobranças diretamente aos empregados terceirizados;
- subordinação dos profissionais alocados a quaisquer servidores da Contratante;
- direcionar a contratação de pessoas para trabalhar no Contratado;
- promover ou aceitar o desvio de funções dos funcionários do Contratado;
- considerar os funcionários do Contratado como colaboradores eventuais do próprio órgão;
- promover a negociação de folgas ou a compensação de jornada, uma vez que essa conduta é exclusiva do Contratado.

Prever que o próprio Contratado materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada;

Utilização de funcionário que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na Contratante para a execução dos serviços.

A fiscalização técnica avaliará mensalmente a execução do objeto e utilizará o modelo de indicadores previstos, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos sempre que o Contratado:

- não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

Alteração do Catálogo de Serviços

A alteração do catálogo de serviços somente poderá ocorrer mediante aditamento contratual, desde que se observe as seguintes vedações:

- inclusão de atividades não relacionadas à natureza ou objeto da contratação;
- alteração da formação de preços original, que orientou a realização do certame.
- As alterações no catálogo de serviços remunerados pela métrica HST deve observar a seguinte estrutura mínima de informações:
 - a identificação do serviço técnico;
 - a descrição detalhada do serviço técnico;
 - a unidade de medida;
 - o volume de unidades de HST para cada serviço a ser remunerado;
 - o perfil profissional apto a executar o serviço;
 - os produtos e os resultados esperados;
 - o prazo máximo de execução;
 - os critérios de aceitação;
 - a memória de cálculo do esforço;
 - a quantidade estimada de execuções do serviço;
 - o quantitativo estimado total de HST no contrato, para cada serviço;
 - a memória de cálculo da estimativa total de HST, para cada serviço.

Da adoção de Ferramentas e Softwares

Para os serviços remotos e presenciais o Contratado deverá adquirir, às suas expensas, a infraestrutura, ferramentas, softwares, componentes e o que mais for necessário para execução dos serviços e em conformidade com os padrões, políticas e metodologias da Contratante.

É de responsabilidade exclusiva do Contratado a aquisição da infraestrutura para a prestação dos serviços dos seus profissionais, bem como os softwares de apoio, não havendo qualquer responsabilidade reversa a Contratante concernente à titularidade dos direitos de propriedade, inclusive os direitos autorais e outros direitos de propriedade intelectual sobre os programas.

É possível a adoção de ferramentas fornecidas pelo Contratado desde que seja autorizado previamente pela Contratante e que seja assegurado pelo Contratado, no mínimo:

- o fornecimento periódico à Contratante em formato aberto, dos dados e informações gerados pela ferramenta;
- a não dependência tecnológica, seja por restrição de licenciamento de software ou necessidade de aquisição de outras tecnologias proprietárias para o funcionamento das aplicações.

4. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

Reunião inicial

Após a assinatura do Contrato e a nomeação do Gestor e Fiscais do Contrato, será realizada a Reunião Inicial de alinhamento com o objetivo de nivelar os entendimentos acerca das condições estabelecidas no Contrato, Edital e seus anexos, e esclarecer possíveis dúvidas acerca da execução dos serviços.

A reunião será realizada em conformidade com o previsto no inciso I do Art. 31 da IN nº 01/2019 SGD/ME e ocorrerá em até 10 (dez) dias úteis da assinatura do Contrato, podendo ser prorrogada a critério da Contratante.

A pauta desta reunião observará, pelo menos:

- Presença do representante legal do Contratado, que apresentará o seu preposto;
- Entrega, por parte do Contratado, do Termo de Compromisso e dos Termos de Ciência;
- esclarecimentos relativos a questões operacionais, administrativas e de gestão do contrato;

Preposto

A Carta de apresentação do Preposto deverá conter no mínimo o nome completo e CPF do funcionário da empresa designado para acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à Contratante, incumbido de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual;

Apresentação das declarações/certificados do fabricante, comprovando que o produto ofertado possui a garantia solicitada neste termo de referência.

Fiscalização

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput) , nos termos do art. 33 da IN SGD nº 94, de 2022, observando-se, em especial, as rotinas a seguir.

Fiscalização Técnica

O fiscal técnico do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, II, da IN SGD nº 94, de 2022, acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º, e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV).

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V).

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Fiscal Administrativo

O fiscal administrativo do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, IV, da IN SGD nº 94, de 2022, verificará a manutenção das condições de habilitação do contratado, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

Gestor do Contrato

O gestor do contrato, além de exercer as atribuições previstas no art. 33, I, da IN SGD nº 94, de 2022, coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação do contratado, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

Crerios de medição e pagamento

A avaliação da execução do objeto utilizará os Níveis Mínicos de Serviços (NMS), conforme disposto neste item.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base em Níveis de Serviço definidos nesta seção. Níveis de serviço são indicadores mensuráveis, estabelecidos pela Entidade, capazes de aferir objetivamente os resultados pretendidos com as respectivas contratações.

A aferição dos níveis de serviço será realizada mensalmente pelos fiscais do contrato, referente às Ordens de Serviço encerradas no mês anterior.

O não cumprimento dos valores mínimos/máximos exigidos nos indicadores ensejará em sanções de acordo com o estipulado na seção relativa a sanções.

Para os serviços de desenvolvimento e manutenção de software, deverão ser apurados os seguintes indicadores:

- Indicador de Aceitação da Sprint/Entrega (IAS);
- Indicador de cobertura de testes (ICT);
- Indicador de qualidade de código (IQC);
- Indicador de Satisfação do Dono do Produto (ISP);
- Indicador de desmobilização de equipe (IDE).

A Contratante deverá aferir periodicamente o Indicador de Aceitação da Sprint/Entrega (IAS), com o objetivo de verificar se as demandas planejadas nas sprints foram executadas no timebox e com qualidade, conforme quadro a seguir:

Finalidade	Garantir a qualidade na entrega das sprints.
Meta a cumprir	IAS igual ou superior a 75%
Forma de acompanhamento	São apuradas a quantidade total de sprints entregues no período, a quantidade de sprints que foram aceitas integralmente e a quantidade de sprints aceitas parcialmente.
Periodicidade	Mensal
Mecanismo de cálculo (%)	<p>É feita uma relação de proporção entre a quantidade de sprints aceitas integralmente e parcialmente junto ao total chegando a um valor percentual:</p> $IAS = \frac{(Q_i + Q_p/3) \times 100}{Q_t}$ <p>Onde:</p> <p>IAS = Indicador de Aceitação da Sprint/Entrega;</p> <p>Q_i = Quantidade de sprints aceitas integralmente;</p> <p>Q_p = Quantidade de sprints aceitas parcialmente;</p> <p>Q_t = Quantidade total de sprints enviadas para aceite.</p>
Início da vigência	A partir da emissão da ordem de serviço.
Glosas/faixas de ajuste:	<p>IAS >= 75%: sem descontos sobre o valor da OS.</p> <p>IAS >= 65% e < 75%: 10% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>IAS >= 55% e < 65%: 20% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>IAS < 55%: 30% de desconto sobre o valor da OS.</p>

Observações	<ul style="list-style-type: none"> • O peso das sprints aceitas integralmente deve ser maior que o das aceitas parcialmente. Nessa fórmula específica, o peso das sprints aceitas integralmente é três vezes maior que o das aceitas parcialmente. • Para efeitos desse indicador, não são contabilizadas sprints rejeitadas, pois não atendem aos critérios mínimos de aceitação previamente estabelecidos. • Sprints aceitas parcialmente são aquelas entregues fora do Timebox ou entregues com defeitos não impeditivos. Esses defeitos deverão ser entregues na próxima Sprint sem ônus para a Contratante
-------------	--

A Contratante deverá aferir periodicamente o Indicador de cobertura de testes (ICT), com o objetivo de incentivar ações proativas de mitigação de risco da ocorrência de erros, conforme quadro a seguir:

Finalidade	Incentivar ações proativas de testes de qualidade do código.
Meta a cumprir	ICT igual a 100%
Forma de acompanhamento	A aferição será realizada por meio de ferramentas automatizadas. Na ausência ou indisponibilidade da ferramenta, será facultada a aplicação do indicador, pela fiscalização.
Periodicidade:	Mensal
Mecanismo de cálculo (%)	<p>$ICT = I / Tlic$</p> <p>Onde:</p> <p>ICT= Indicador de cobertura de testes;</p> <p>I = número de itens executados (instruções, ramificações e caminhos de código, pontos de decisão do estado de dados ou nomes de elementos de dados);</p> <p>Tlic = é o número total de itens no código.</p>
Início da vigência	<indicar o marco de início da aferição do indicador>
Glosas/faixas de ajuste:	<p>ICT = 100%: sem descontos sobre o valor da OS.</p> <p>ICT >= 90% e < 100%: 2% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ICT >= 80% e < 90%: 4% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ICT >= 70% e < 80%: 6% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ICT >= 60% e < 70%: 8% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ICT < 60%: 10% de desconto sobre o valor da OS.</p>

Observações:	O cálculo da cobertura de testes será realizado sobre a quantidade de itens de código efetivamente entregue no âmbito da OS. A empresa é responsável pela instalação, configuração e implementação da ferramenta escolhida pela CONTRATANTE. Deverá ser finalizado em até 90 dias da assinatura do contrato.
--------------	---

A Contratante deverá aferir o Indicador de qualidade de código (IQC), com o objetivo de assegurar a qualidade técnica dos serviços prestados baseada em padrões pré-estabelecidos, conforme quadro a seguir:

Finalidade	Assegurar a qualidade do código em projetos de desenvolvimento e/ou sustentação e diminuir a ocorrência de defeitos e medir o nível de adequação do código fonte às características de qualidade determinadas pela Contratante
Meta a cumprir	>= 90%
Forma de acompanhamento	A aferição será realizada por meio de ferramentas automatizadas. Na ausência ou indisponibilidade da ferramenta, será facultada a aplicação do indicador, pela fiscalização.
Periodicidade:	Por período previamente definido seja em termos de sprints executadas ou releases homologadas.
Mecanismo de cálculo (%)	$IQC = 100 * (\Sigma Qrc / \Sigma Qtr)$ <p>Onde:</p> <p>IQC = Indicador de qualidade de código;</p> <p>ΣQrc = Somatório da Quantidade de requisitos de qualidade de código atendidos;</p> <p>ΣQtr = Somatório da Quantidade total de requisitos de qualidade de código avaliados.</p>
Início da vigência	A partir da emissão da ordem de serviço.
Glosas/faixas de ajuste:	<p>IQC >= 90%: sem descontos sobre o valor mensal apurado da OS</p> <p>IQC >= 80% e < 90%: 10% de desconto sobre o valor mensal apurado da OS.</p> <p>IQC >= 70% e < 80%: 20% de desconto sobre o valor mensal apurado da OS.</p> <p>IQC >= 60% e < 70%: 30% de desconto sobre o valor mensal apurado da OS.</p> <p>IQC >= 50% e < 60%: 40% de desconto sobre o valor mensal apurado da OS.</p> <p>IQC < 50%: 50% de desconto sobre o valor mensal apurado da OS.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> A qualidade de código faz parte da visão dos desenvolvedores, engenheiros, arquitetos e, em alguns casos, analistas e gerentes. Indicadores da qualidade de código incluem: complexidade do código, duplicações de código, tamanho do código, entre outros. Vale ressaltar que a menor qualidade no código está relacionada a uma ocorrência maior de defeitos nas aplicações, que afetarão diretamente a produtividade da equipe de desenvolvimento.

Observações:	<ul style="list-style-type: none"> • Esse indicador pode ser utilizado desde o início do projeto, fazendo com que o código seja desenvolvido dentro de padrões aceitáveis de qualidade. • Faz-se necessário que os critérios técnicos de qualidade de código sejam formalizados e conste em manuais ou procedimento específico vinculado ou referenciado pelo instrumento convocatório. • Problemas de qualidade no código-fonte do software pré-existentes à abertura da OS devem ser desconsiderados na aferição do IQC.
--------------	---

A Contratante deverá aferir o Indicador de Satisfação do Dono do Produto (ISP) com o objetivo de assegurar a qualidade na execução dos processos de entrega dos produtos em termos de satisfação das partes interessadas segundo critérios pré-estabelecidos, conforme quadro a seguir:

Finalidade	Assegurar a qualidade na execução dos processos de entrega dos produtos em termos de satisfação das partes interessadas, segundo critérios pré-estabelecidos.
Meta a cumprir	ISP igual ou superior de 80%.
Forma de acompanhamento	Avaliação periódica junto aos donos de produtos por meio de questionário estruturado baseado em critérios e pontuações previamente definidas.
Periodicidade:	Mensalmente
Instrumentos de medição	Ordem de Serviço e questionários de avaliação da satisfação, a exemplo do Anexo XII.
Mecanismo de cálculo (%)	$ISP = 100 * (\Sigma Pafr / \Sigma Ptot)$ <p>Onde:</p> <p>ISP = Indicador de satisfação do Dono de Produto;</p> <p>$\Sigma Pafr$ = Somatório de Pontuação aferida;</p> <p>$\Sigma Ptot$ = Somatório de Pontuação total máxima possível para todos os critérios estabelecidos.</p>
Início da vigência	A partir da emissão da ordem de serviço
Glosas/faixas de ajuste:	<p>ISP \geq 80%: sem descontos sobre o valor da OS.</p> <p>ISP \geq 70% e $<$ 80%: 2% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ISP \geq 60% e $<$ 70%: 5% de desconto sobre o valor da OS.</p> <p>ISP $<$ 60%: 10% de desconto sobre o valor da OS.</p>

Observações:	Recomenda-se automatizar a avaliação em ferramenta de homologação da demanda pelo gestor/dono do produto.
--------------	---

A Contratante deverá aferir mensalmente o Indicador de desmobilização de equipe (IDE), capaz de monitorar e incentivar a manutenção dos membros das equipes durante a execução das sprints, conforme quadro exemplificativo:

Finalidade	Incentivar que o Contratado assegure a manutenção da equipe alocada na execução da sprint, ou que crie mecanismos e estratégias para realizar uma substituição transparente (sem prejuízos à execução da sprint), promovendo a comunicação e transferência de conhecimento efetivas.
Meta a cumprir	IDE = 0
Forma de acompanhamento	Para cada projeto que teve uma sprint rejeitada ou aceita parcialmente, é apurado o somatório de desligamento de pessoas das equipes ágeis nas 2 Sprints anteriores.
Periodicidade	A cada sprint rejeitada ou aceita parcialmente, por projeto
Mecanismo de cálculo (%)	<p>O índice total é o somatório de todos os fatores parciais levantados por projeto:</p> <p>Para Sprints rejeitadas: 0,05% para cada desligamento.</p> <p>Para Sprints aceitas parcialmente: 0,025% para cada desligamento.</p> $IDE = ((\Sigma Q_{sr} * 0,05) + (\Sigma Q_{sp} * 0,025)) * 100$ <p>Onde:</p> <p>IDE= Indicador de desmobilização de equipe;</p> <p>ΣQ_{sr} = Somatório do Número de desligamentos de pessoal (por projeto) da respectiva equipe ágil nas últimas 2 Sprints, anteriores à sprint atual rejeitada;</p> <p>ΣQ_{sp} = Somatório do Número de desligamentos de pessoal (por projeto) da respectiva equipe ágil nas últimas 2 Sprints, anteriores à sprint atual aceita parcialmente.</p>
Início da vigência	A partir da emissão da ordem de serviço.
Exemplo:	<p>Projeto 1: Sprint rejeitada - 1 desligamento (1 x 0,05) em sprint anterior.</p> <p>Projeto 2: Sprint rejeitada - 2 desligamentos (2 x 0,05) em sprints anteriores.</p> <p>Projeto 3: Sprint aceita parcial - 3 desligamentos (3 x 0,025) em sprints anteriores.</p>

	IDE = $((1 \times 0,05) + (2 \times 0,05) + (3 \times 0,025)) * 100 = 22,5\%$ de redução no faturamento do mês de aferição.
Sanções/ faixas de ajuste	O índice IDE representa diretamente o percentual de desconto sobre a fatura mensal.
Observações	<ul style="list-style-type: none"> • Projetos que sofrerem desligamento/mudança de integrantes de times ágeis e subsequente insucesso total ou parcial na aceitação de Sprints estarão sujeitos ao Índice de Desmobilização de Equipe. • O referido índice somente é aplicado para as sprints que têm aceitação parcial e/ou rejeição, sendo ignorado para sprints aceitas. • Para cada insucesso parcial ou total de Sprint, será observado se houve desligamento de algum membro da equipe em até 2 (duas) Sprints imediatamente anteriores (independente da aceitação ou não dessas Sprints prévias). Não é considerado o número de desligamentos da Sprint corrente. • Desta forma, assume-se que quando há desmobilização de equipes, mesmo que parcial, há implicações que impõem alto risco de insucesso às sprints posteriores ao evento, visto que comumente não há preocupação dos prestadores de serviço na retenção e repasse rápido do conhecimento de projeto, com perdas bruscas de produtividade e assertividade nos artefatos a serem entregues após o desligamento de membros.

Caso os somatórios dos descontos apurados nas faixas de ajustes mensais dos indicadores sejam superiores à 50%, aplica-se o desconto máximo de 50% sobre o valor da fatura mensal do Contrato, sem prejuízo da aplicação das eventuais sanções.

Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que o Contratado:

- não produzir os resultados acordados;
- deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

A utilização do NMS não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

Dos critérios de aceitação dos Serviços

Serão considerados entregues os produtos que observem integralmente as condições definidas na seção “8. DEFINIÇÃO DE PRONTO” do Anexo VII – Processo de Software.

A Contratante aferirá a quantidade de Pontos de Função e de Horas de Serviço Técnico efetivamente executados. Em caso de divergência, prevalecerão as contagens de PF e de HST realizadas pela Contratante.

A aferição do quantitativo de Pontos de Função a serem remunerados deverá:

- observar as regras de contagem constantes do Roteiro de Métricas ANEXO VI
- desconsiderar para efeitos de contabilização da contagem os refinamentos de mesma funcionalidade realizados em diferentes sprints no contexto de uma mesma release.

- Deve-se considerar como refinamento de uma mesma release, as mudanças em funcionalidades desenvolvidas previamente na mesma release. Essas mudanças não são contadas e remuneradas durante o projeto, pois são absorvidas pelo Contratado como parte do processo de desenvolvimento ágil. Caso essas mudanças ocorram em releases diferentes, a remuneração ocorrerá conforme os itens de manutenção abordados no Roteiro de Métricas, tal como, a manutenção evolutiva aplicando-se o fator de impacto sobre o tamanho da funcionalidade impactada.
- A aferição do quantitativo de Horas de Serviço Técnico a serem remunerados deverá seguir o procedimento de aferição descrito no ANEXO X - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

Do recebimento

Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

Para subsidiar a emissão do Termo de Recebimento Provisório, o Contratado deverá apresentar, até o quinto dia útil do mês, relatório com todas as ordens de serviços executadas e homologadas pela Contratante no mês anterior. O relatório deverá listar, quando couber, os serviços executados e a respectiva quantidade de PF e HST utilizadas nos serviços de desenvolvimento e manutenção. A entrega dos relatórios mensais deve ser condição fundamental e necessária para emissão do Termo de Recebimento Provisório. O relatório deverá conter no mínimo:

- Número das Ordens de Serviço;
- Descrição dos serviços;
- Período de execução dos serviços;
- Quantidades: Pontos de Função e Horas de serviço Técnico associados aos respectivos produtos;
- Valor total aferido.

O relatório citado no item anterior deve ser enviado aos fiscais técnicos, por e-mail, antes da emissão da fatura, para validação, e deve constar a aferição dos Níveis de Serviços, assim como o cálculo das glosas, para posterior validação dos demais fiscais do contrato, procedendo-se ao aceite se estiver em conformidade.

No prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis após a prestação dos serviços contidos na ordem de serviço e após o envio do relatório citado acima, a CONTRATANTE emitirá o Termo de Recebimento Provisório (TRP) e o encaminhará ao Contratado. O TRP será emitido pelo Fiscal Técnico do Contrato.

O ateste definitivo dos serviços ocorrerá no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da emissão do TRP, quando será emitido o Termo de Recebimento Definitivo (TRD) pela CONTRATANTE.

Concluída a avaliação da qualidade e da conformidade dos serviços entregues e provisoriamente recebidos, a CONTRATANTE confeccionará o documento "TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO", com base nas informações da etapa de avaliação da qualidade e contendo a autorização para emissão e posterior pagamento da(s) NOTA(S) FISCAL(IS), devendo ser inserido nos autos para posterior rastreabilidade.

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados

em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

- Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022);
- Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;
- Emitir Termo Circunstanciado (Termo de Recebimento Definitivo - TRD), ANEXO XVII, para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;
- Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e
- Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que concerne à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

Devido à peculiaridade desse objeto, esse item está diferente do que aparece no template da CGU, porém possui todas as informações que lá estão.

Metas de Produtividade

A produtividade mínima esperada é de 10H/PF.

A produtividade será aferida por meio de Metas de produtividade em Tamanho Funcional, prevista em cada Ordem de Serviço, a critério da Contratante, observando a produtividade mínima em Tamanho Funcional.

A produtividade de uma equipe influencia diretamente nos custos do projeto e, portanto, no valor do Ponto de Função (PF).

Como pode ser visto no ANEXO XI, o custo mensal médio estimado do time ágil considera:

- a composição mínima da equipe ágil de referência, descrita na seção "Requisitos de Formação da Equipe"; e
- a produtividade mínima esperada PF/Mês, declarada nesta seção.

1.

Considerando a (1) composição mínima de referência para um time ágil, (2) a quantidade de horas a serem executadas pelo time de referência e a (3) produtividade mínima esperada declarada neste TR, tem-se também a produtividade mínima esperada no mês para o time ágil de referência.

A definição do volume estimado de pontos de função, escopo da ordem de serviço, deverá observar, no que couber, as metas de produtividade a seguir:

Produtividade Mínima Declarada no TR (A):	10 hora/PF
Total de horas/Time/Mês (B):	959,968 horas/mês
Produtividade Mínima esperada PF/Mês (C = B/A):	95,9968 PF/Mês

O descumprimento das metas de produtividade, descritas nesta seção, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência (Seção: Sanções Administrativas e Procedimentos para Retenção ou Glosa no Pagamento), salvo situações justificadas pelo Contratado e aceitas pela Contratante.

Procedimentos de Teste e Inspeção

Serão adotados como procedimentos de teste e inspeção, para fins de elaboração dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo:

- O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma da legislação vigente.
- O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- A verificação da adequação da conformidade dos serviços deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- A Contratante poderá realizar verificações, inspeções e auditorias, inclusive com apoio de terceira parte, para comprovar que o Contratado mantém os requisitos de qualidade e de testes de segurança da informação (incluindo análise e tratamento de riscos, verificação de vulnerabilidades e avaliação de segurança dos serviços).
- A critério da Contratante, testes poderão ser realizados a fim de comprovar as funcionalidades e a especificação proposta neste Termo de Referência.
- O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme legislação vigente.

- O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pelo Contratado ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente.
- As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática.
- Durante a execução do objeto, será monitorado, constantemente, o nível de qualidade dos serviços, devendo a Contratante intervir para requerer ao Contratado a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- Na ausência de especificações idênticas às mínimas exigidas, serão aceitas especificações superiores.

Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

Nos casos de inadimplemento na execução do objeto, as ocorrências serão registradas pela Contratante, conforme a tabela abaixo:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Advertência.
2	Quando convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o Contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não manter a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.	O Contratado ficará impedida de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal e Municípios e, será descredenciada no SICAF, ou nos sistemas de cadastramento de fornecedores, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das demais cominações legais.
3	Ter praticado atos ilícitos visando frustrar os objetivos da licitação.	O Contratado será declarado inidôneo para licitar e contratar com a Administração.
4	Demonstrar não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.	Suspensão temporária de 6 (seis) meses para licitar e contratar com a Administração, sem prejuízo da Rescisão Contratual.
5	Não executar os serviços previstos no objeto da contratação.	Multa de até 3% sobre o valor total do Contrato.
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços solicitados, sem comunicação formal ao gestor do contrato.	Multa de até 3% sobre o valor total do Contrato.
7	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo estabelecido neste Termo de Referência	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 1% do valor referente a parcela mensal apurada do Contrato.
		O Contratado será declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, sem prejuízo

8	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da Contratante.	às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato
9	Não atender ao indicador de nível mínimo de serviço IAS (Indicador de Aceitação da Sprint/Entrega).	Para valor abaixo de 55%, aplicar-se-á advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 10% do valor referente a parcela mensal apurada da Ordem de Serviço.
10	Não atender ao indicador de nível mínimo de serviço ICT (Indicador de cobertura de testes).	Para valor abaixo de 60%, aplicar-se-á advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 6% do valor referente a parcela mensal apurada da Ordem de Serviço.
11	Não atender ao indicador de nível mínimo de serviço IQC (Indicador de qualidade de código).	Para valor abaixo de 50%, aplicar-se-á advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 10% do valor referente a parcela mensal apurada da Ordem de Serviço.
12	Não atender ao indicador de nível mínimo de serviço ISP (Indicador de Satisfação do Dono do Produto).	Para valor abaixo de 60%, aplicar-se-á advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 6% do valor referente a parcela mensal apurada da Ordem de Serviço.
13	Não atender ao indicador de nível mínimo de serviço IDE (Indicador de desmobilização de equipe).	Para valor superior a 30%, aplicar-se-á advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 10% do valor referente a parcela mensal apurada do Contrato.
14	Não disponibilizar o(s) profissional(is) que irão desempenhar os serviços no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço (OS), com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional.	Advertência.
15	Não disponibilizar o(s) profissional(is) que irão desempenhar os serviços no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço (OS), com os requisitos mínimos de experiência e formação profissional.	Multa de 1% do valor total do item associado ao serviço objeto da OS por dia corrido de atraso, limitado a 30%.
		Advertência.

16	Não cumprir os limites de compartilhamento de profissional previstos na Seção "REQUISITOS DE FORMAÇÃO DA EQUIPE"	Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 6% do valor referente a parcela mensal apurada do Contrato.
17	Preposto não agir em resposta às solicitações da Contratante no prazo máximo de duas horas estabelecido neste Termo de Referência	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 1% do valor referente a parcela mensal apurada do Contrato.
18	Projeto apresentar produtividade média mensal abaixo da produtividade mínima esperada, sem justificativa	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 5% por ocorrência sobre o valor da parcela mensal apurada do contrato.
19	Não cumprir qualquer outra obrigação contratual não citada nesta tabela.	Advertência. Em caso de reincidência ou configurado prejuízo aos resultados pretendidos com a contratação, aplicar-se-á multa de 5% do valor referente a parcela mensal apurada do Contrato.

Nos termos do art. 19, inciso III da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, nos casos em que o Contratado:

- não atingir os valores mínimos aceitáveis fixados nos critérios de aceitação, não produzir os resultados ou deixar de executar as atividades contratadas; ou
- deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para fornecimento da solução de TIC, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada;
- Após a notificação da glosa, o Contratado terá prazo de 15 dias corridos para questionar os valores glosados, sob pena de ter-se por aceita a glosa.

Liquidação

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- o prazo de validade;
- a data da emissão;
- os dados do contrato e do órgão Contratante;

- o período respectivo de execução do contrato;
- o valor a pagar; e
- eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

Persistindo a irregularidade, o Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

Prazo de pagamento

O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice de Custo da Tecnologia da Informação (ICTI) de correção monetária.

Forma de pagamento

O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

Cessão de crédito

É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do Contratante.

A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

5. DO REAJUSTE

Será adotado como índice de reajuste do Contrato o Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI apesar de não estar presente no modelo da AGU para este TR, essa cláusula é importante para que se mantenha o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

6. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

O regime de execução do contrato será por empreitada por preço unitário.

De forma a fornecer os insumos para que a análise de exequibilidade da proposta possa ser feita, a LICITANTE deverá apresentar uma Planilha de Custos e Formação de Preços (ANEXO V) junto com a Proposta de Preços (ANEXO XIV), conforme memória de cálculo e metodologia discriminada no item "Da Análise da Exequibilidade da Proposta".

Da Aplicação da Margem de Preferência

Não será aplicada margem de preferência na presente contratação.

Os serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de softwares são prestados predominantemente por empresas brasileiras situadas no Brasil, uma vez que o processo de desenvolvimento de software para órgãos públicos requer a iteração e o mapeamento de necessidades de negócio de cada órgão ou entidade, ou seja, demanda das empresas profissionais brasileiros que possua as competências previstas neste Instrumento convocatório. Dessa forma, não se aplica para o presente objeto a necessidade do estabelecimento de margens de preferência.

7. EXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

Conforme Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, se houver indícios de inexecuibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

De forma a fornecer os insumos para que essa análise possa ser feita, a LICITANTE deverá apresentar para uma Planilha de Custos e Formação de Preços (ANEXO V) junto com a Proposta de Preços (ANEXO XIV), conforme memória de cálculo e metodologia discriminada nos itens a seguir.

A planilha servirá como declaração, devendo a licitante efetuar as alterações que julgar necessárias, já que as planilhas de formação de preço têm caráter informativo e servirão para demonstrar capacidade e possíveis variações de custos / insumos no curso da execução contratual.

A planilha deverá conter o cálculo do custo mensal por time ágil, construído a partir do custo mensal dos perfis profissionais exigidos na contratação.

Os itens da planilha que estiverem em branco ou declarados com valor zero serão desconsiderados como elemento de formação dos custos e, como consequência, não caberá alegação futura envolvendo tais itens. Os efeitos financeiros negativos decorrentes dessa desconsideração terão que ser absorvidos pelos demais itens da Planilha, desde que não se configure a corrosão da exequibilidade da proposta.

A proposta será objeto de diligência detalhada sobre a análise da planilha de composição de preço, quando forem detectados:

- valores salariais abaixo da remuneração mínima aceitável definida nessa seção; ou
- produtividade praticada superior à produtividade mínima estabelecida neste Termo de referência (10 (dez) horas por ponto de função) ou,
- valor total da proposta de preço for inferior a 70% (setenta por cento) do preço estimado neste Termo de Referência.

Após análise das informações, caso fique caracterizada a inexecuibilidade do preço proposto, considerando os padrões de qualidade esperados pelo Contratado e especificados neste Edital, anexos e encartes, a licitante será desclassificada e será então convocado o próximo licitante, respeitada a ordem de classificação do Pregão.

Na diligência será verificado se a empresa pratica os salários declarados e se a produtividade informada para composição de preços é compatível com a praticada nos contratos apresentados.

A versão eletrônica da Planilha de Composição de Custos (Anexo V) será disponibilizada para a LICITANTE juntamente com o edital. A empresa LICITANTE deve seguir as instruções de preenchimento desta seção e as constantes na planilha.

A análise considerará os seguintes fatores para avaliar a exequibilidade da proposta baseada no pagamento por Ponto de Função:

- Produtividade mínima esperada pela Contratante na execução de projetos de desenvolvimento: 10 horas por Ponto de Função;
- A composição mínima da equipe ágil, em termos dos perfis profissionais e suas respectivas taxas de alocação (seção "Requisitos De Formação Da Equipe");
- Considera-se como remuneração mínima aceitável, os salários de referência dos perfis que integram a composição mínima da equipe ágil, o Mapa de Pesquisa Salarial de Referência para serviços de desenvolvimento e manutenção de software, Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023, relacionados a seguir:

Cód. Identificação do Perfil	Descrição do Perfil	Valor Salarial (R\$)
ARQSOF-01	Arquiteto de Software – Pleno	R\$ 12.073,70
ARQSOF-02	Arquiteto de Software – Sênior	R\$ 18.084,53
ATQ-01	Analista de Testes/Qualidade – Junior	R\$ 5.412,32
ATQ-02	Analista de Testes/Qualidade – Pleno	R\$ 7.795,75

ATQ-03	Analista de Testes/Qualidade – Sênior	R\$ 11.081,16
DESENV-01	Desenvolvedor de Software – Junior	R\$ 7.519,48
DESENV-02	Desenvolvedor de Software – Pleno	R\$ 10.677,45
DESENV-03	Desenvolvedor de Software – Sênior	R\$ 14.016,77
LDESENV	Líder Técnico de Desenvolvimento	R\$ 15.901,68
ANR-01	Analista de Negócios/Requisitos Júnior	R\$ 6.567,23
ANR-02	Analista de Negócios/Requisitos Pleno	R\$ 8.744,98
ANR-03	Analista de Negócios/Requisitos Sênior	R\$ 11.227,93
SCRUM	Scrum Master	R\$ 11.732,20
GEPRO	Gerente de projetos de TI	R\$ 13.949,62

- A duração máxima da sprint: 4 semanas;
- O custo mensal médio estimado do time ágil, conforme Anexo XI.

A análise considerará os seguintes fatores para avaliar a exequibilidade da proposta baseada no pagamento por Horas de serviço técnico:

- O salário para o perfil de referência conforme o Mapa de Pesquisa Salarial de Referência para serviços de desenvolvimento e manutenção de software, Anexo II da Portaria SGD/MGI nº 750, de 2023;
- O valor mínimo exequível para a HST, conforme Anexo XI.

Visando prover critérios de aceitação dos preços, define-se que os preços máximos admitidos são aqueles fixados na seção "Estimativa De Preços Da Contratação".

Cabe à Administração a faculdade de promover verificações, através de pedido de esclarecimentos, apresentação de documentações complementares ou por meio de diligências necessárias.

Configura-se presunção relativa de inexecuibilidade, ou seja, propostas POTENCIALMENTE INEXEQUÍVEIS, aquelas que se enquadrem em uma ou mais condições a seguir:

- quando forem detectados valores salariais inferiores aos valores constantes da Tabela do subitem 10.1.9.c;
- quando for adotado um Fator K inferior a 1, na razão entre o custo do profissional proposto pela LICITANTE e o respectivo valor do salário do profissional constantes da Tabela do subitem 10.1.9.c;
- quando o valor do ponto de função for inferior a R\$ 1.008,15 (um mil e oito reais e quinze centavos);

- quando o valor da hora de HST for inferior a R\$ 45,94 (quarenta e cinco reais e noventa e três centavos);

Havendo indício de inexecuibilidade e/ou identificadas inconsistências nos cálculos do Demonstrativo de Custos e Formação de Preços da proposta, serão instauradas tantas diligências quantas forem necessárias para que as LICITANTES ofertantes possam comprovar sua exequibilidade e/ou para que as áreas competentes tenham segurança suficiente para decidir por sua classificação ou desclassificação.

Para comprovar exequibilidade, as LICITANTES deverão apresentar justificativas fundamentadas em arcabouço documental que comprovem a viabilidade e a compatibilidade dos valores ofertados com sua estrutura de custos e despesas necessárias à completa execução do objeto contratual, sendo garantido tratamento sigiloso aos documentos apresentados (se assim a legislação exigir).

Meras alegações sem base documental não constituirão elementos capazes de comprovar a exequibilidade.

São exemplos de documentações complementares que poderão ser solicitadas das LICITANTES para embasar a análise de exequibilidade e/ou inexecuibilidade dos preços ofertados:

- CONTRATO(S) e FATURA(S) com objetos e preços compatíveis aos ofertados pelas LICITANTES para a presente contratação, acompanhado(s) de notas fiscais e declaração(ões) de Contratantes que comprovem a execução satisfatória do objeto;
- MEMÓRIAS DE CÁLCULO, registros profissionais ou evidências documentais que comprovem a viabilidade do valor ofertado, baseando-se, primariamente, nos parâmetros de custos de insumos, salários, incidência de custos indiretos, tributos e lucro.

Após análise das informações, caso fique caracterizada a inexecuibilidade do preço proposto, considerando os padrões de qualidade esperados pela Contratante e especificados neste Termo de Referência e anexos, a LICITANTE será desclassificada e será então convocada a próxima licitante, respeitada a ordem de classificação do Pregão.

A versão eletrônica da Planilha de Composição de Custos (Anexo V) será disponibilizada para a LICITANTE juntamente com o edital. A empresa LICITANTE deve seguir as instruções de preenchimento desta seção e as constantes na planilha.

Todas as informações fornecidas estarão sujeitas a diligências nos termos da lei.

8. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Da Habilitação jurídica

Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

Prova de regularidade com a Fazenda Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos Municipal/Distrital relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Da Qualificação Econômico-Financeira

Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

- Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
- As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e
- Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação [patrimônio líquido mínimo de 10 %.

As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

Qualificação Técnica

Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

- ter executado, com qualidade, serviços de concepção, projeto, desenvolvimento, testes unitários, testes funcionais, implantação e documentação de sistema(s) de informação, e
- ter adotado nos projetos práticas ágeis (Métodos ágeis de desenvolvimento de software) aplicando pelo menos uma das seguintes técnicas/modelos/frameworks: "eXtreme Programming" (XP), "Scrum", "Feature Driven Development" (FDD), "Kanban"; "Test Driven Development (TDD)", e
- ter adotado as seguintes práticas e artefatos, ou equivalentes, nos projetos: "Backlog do produto", "Planejamento de entregas (release plan)", "Planejamento de iterações por sprints", "Burndown ou Burnup", e
- ter contabilizado, por período de 12 (doze) meses, no mínimo 3.000 pontos de função implementados.

Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

No caso de comprovação de pontos de função por equivalência em horas de prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, utilizar-se-á como base de cálculo a equivalência de 10 H/PF (dez horas por ponto de função), conforme disposto na Portaria SGD/MGI 750, de 2023.

Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da licitante as empresas por ela controladas ou suas controladoras, ou que exista pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente do atestado e da licitante.

Os atestados e documentos apresentados poderão ser diligenciados pela Contratante, com a finalidade de verificar a veracidade das informações constantes nos mesmos. Nesse procedimento poderão ser exigidos todos os insumos (ajustes, ordens de serviço, ordens de pagamento, notas fiscais, termos de aceite, planilhas, relatórios, gráficos, documentação de sistemas e ambiente operacional, sistemas informatizados, base de dados, controle de versão e outros) que comprovem a veracidade do conteúdo dos atestados. Caso seja constatada divergência entre as informações atestadas e os serviços efetivamente realizados, o atestado será desconsiderado. Caso fique caracterizada atitude inidônea da licitante, essa será desclassificada deste certame e estará sujeita às penalidades previstas em lei.

A Documentação Técnica deverá ser encaminhada preferencialmente em formato digital.

Da participação de Cooperativas

Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

- A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;
- A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

- A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;
- O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;
- A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
- Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa:
 - ata de fundação;
 - estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou;
 - regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia;
 - editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias;
 - três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e
 - ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.

A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

9. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Adequação Orçamentária

1.

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Gestão/Unidade: 001
 Fonte de Recursos: 1000
 Programa de Trabalho: 04.122.0032.2000.0001
 Elemento de Despesa: 44.90.40
 Plano Interno: Informática

A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.[MM1]

Cronograma físico-financeiro

Etapas	Atividade	Início	Prazo de conclusão	Percentual de pagamento
	Demandas do 1º mês	Dia seguinte após Assinatura do contrato	30 dias	8%
	Demandas do 2º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 3º mês	1º dia do mês	30 dias	8%

Etapa II - Execução do Contrato	Demandas do 4º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 5º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 6º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 7º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 8º mês	1º dia do mês	30 dias	8%
	Demandas do 9º mês	1º dia do mês	30 dias	9%
	Demandas do 10º mês	1º dia do mês	30 dias	9%
	Demandas do 11º mês	1º dia do mês	30 dias	9%
	Demandas do 12º mês	1º dia do mês	30 dias	9%

10. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo Despacho SEI-MGI 32993928.

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 94, de 2022, o Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação e pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Documento assinado eletronicamente

HENRIQUE KINEIPP DE SOUZA

Integrante Requisitante

Documento assinado eletronicamente

Denio Almeida Morele

Integrante Técnico

Documento assinado eletronicamente

Edson Soares Borges

Integrante Técnico

Documento assinado eletronicamente

Yuiti Oki Niyama

Integrante Técnico

Documento assinado eletronicamente

Cristine Beatriz Neis

Integrante Administrativo

De acordo,

Documento assinado eletronicamente

DANIEL PORTILHO TONCOSO

Coordenador-Geral da CGTI

Aprovo,

Documento assinado eletronicamente

ALEXANDRE WESNER KAPPER

Diretor de Administração

11. ANEXO

Os anexos desse Termo de Referência estão no arquivo "ANEXOS_TR.pdf"

12. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

HENRIQUE KINEIPP DE SOUZA

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:07:26.

YUITI OKI NIYAMA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:11:51.

EDSON SOARES BORGES

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:27:02.

DENIO ALMEIDA MORELE

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:24:31.

CRISTINE BEATRIZ NEIS

Integrante Administrativo



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 15:29:52.

DANIEL PORTILHO TRONCOSO

Autoridade máxima de TI



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 14:53:23.

ALEXANDRE WESSNER KAPPER

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 14/03/2024 às 16:51:01.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXOS_TR.pdf (853.07 KB)

Anexo I - ANEXOS_TR.pdf

ANEXO I - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO					
1 – IDENTIFICAÇÃO					
Nº da OS	xxxx/aaaa	Data de emissão	<dd/mm/aaaa>		
Contrato nº	xx/aaaa				
Objeto do Contrato	<Descrição do objeto do contrato>				
Contratado	<Nome da contratado>	CNPJ	99.999.999/9999-99		
Preposto	<Nome do preposto>				
Início vigência	<dd/mm/aaaa>	Fim vigência	<dd/mm/aaaa>		
2 - ÁREA REQUISITANTE					
Unidade	< Sigla – Nome da unidade>				
Solicitante	<Nome do solicitante>	E-mail	xxxxxxxxxxxxxx		
3 – OBJETIVO DA ORDEM DE SERVIÇO E META DE PRODUTIVIDADE					
<p><i>Exemplo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilizar o Módulo de apuração de valores a receber aos usuários externos da solução de arrecadação • Produtividade Mínima esperada 10H/PF 					
4 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUMES ESTIMADOS					
Item	Descrição do serviço	Métrica (SFP – Simple Function Point ou HST - Horas de Serviço Técnico)	Valor unitário (R\$)	Qtde. Estimada	Valor Total Estimado (R\$)
1					
...					
Valor total estimado da OS:					
3 – REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS OBRIGATÓRIOS					
<p><i>Exemplo:</i></p> <p>Critérios mínimos de desempenho operacional da solução:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempo de resposta máximo das consultas de XX ms <p>Critérios de segurança da informação:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integração com autenticador XYZ - Adoção de práticas de codificação Segura <p>Critérios de identidade visual e usabilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adoção do Design System XPTO 					
4 – DATAS E PRAZOS PREVISTOS					
Data de Início:	<dd/mm/aaaa>	Data do Fim:	<dd/mm/aaaa>		
CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO/ENTREGA					
Item	Tarefa/entrega	Início	Fim		
1		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>		
...		<dd/mm/aaaa>	<dd/mm/aaaa>		
5 – ARTEFATOS / PRODUTOS					

Fornecidos	A serem gerados e/ou atualizados
5 – ASSINATURA E ENCAMINHAMENTO DA DEMANDA	
Autoriza-se a execução dos serviços correspondentes à presente OS, no período e nos quantitativos acima identificados. <div style="text-align: right;"><Local>, <Dia>/<Mês>/<Ano></div>	
_____ <Nome > <Responsável pela demanda/ Fiscal Requisitante> Matr.: <Nº da matrícula>	_____ <Nome > Gestor do Contrato Matr.: <Nº da matrícula>

ANEXO II - MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA

Contrato Nº:			
Objeto:			
Contratante:			
Gestor do Contrato:		Matr.:	
Contratado:		CNPJ:	
Preposto do Contratado:		CPF:	

Por este instrumento, os funcionários abaixo-assinados declaram ter ciência e conhecer o teor do Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo e as normas de segurança vigentes no Contratante.

_____, _____ de _____ de 20____.

Ciência

CONTRATADO	
Funcionários	
_____	_____
<Nome> Matrícula: <Matr.>	<Nome> Matrícula: <Matr.>
_____	_____
<Nome> Matrícula: <Matr.>	<Nome> Matrícula: <Matr.>
_____	_____
<Nome> Matrícula: <Matr.>	<Nome> Matrícula: <Matr.>
_____	_____
<Nome> Matrícula: <Matr.>	<Nome> Matrícula: <Matr.>

ANEXO III - MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

O <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominado Contratante, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ n.º <CNPJ>, doravante denominada 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 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 dispõem a Lei nº 12.527, de 18/11/2011 e os Decretos nº 7.724, de 16/05/2012 e 7.845, de 14/11/2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

Cláusula Segunda – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

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

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

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

Cláusula Terceira – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

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

Cláusula Quarta – DOS LIMITES DO SIGILO

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

I – Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão do Contratado;

II – Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

Cláusula Quinta – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

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

Parágrafo Primeiro – O Contratado se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio do 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 ao Contratante dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – O Contratado obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa do Contratante, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pelo Contratante.

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

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

Parágrafo Quinto – O Contratado obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados e contratados, 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, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;
- II. Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;
- III. Comunicar ao 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.

Cláusula Sexta – DA VIGÊNCIA

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.

A vigência deste Termo independe do prazo de vigência do contrato assinado.

Cláusula Sétima – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, o Contratado, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pelo 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.

Cláusula Oitava – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

Parágrafo Terceiro - Havendo necessidade legal devido a Programas de Governo, o Contratado assume o compromisso de assinar Termo de Sigilo (ou equivalente) adicional relacionado ao Programa, prevalecendo as cláusulas mais restritivas em benefício do Contratante.

Parágrafo Quarto – Ao assinar o presente instrumento, o Contratado manifesta sua concordância no sentido de que:

- I. O 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 pelo 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 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 ao CONTRATO PRINCIPAL;
- VIII. Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

Cláusula Nona – DO FORO

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

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

_____, _____ de _____ de 20____

De acordo.

CONTRATANTE	CONTRATADO
_____ <Nome> Matrícula: <Matr.>	_____ <Nome> <Qualificação>
Testemunhas	
Testemunha 1 _____ <Nome> <Qualificação>	Testemunha 2 _____ <Nome> <Qualificação>

ANEXO IV - MODELO DE TERMO DE ENCERRAMENTO DO CONTRATO

Contrato Número:	
Objeto:	
Contratante:	
Contratado:	

Termos

Por este instrumento, as partes acima identificadas resolvem registrar o encerramento do contrato em epígrafe e ressaltar o que segue:

- I. O presente contrato está sendo encerrado por motivo de <motivo>.
- II. As partes concedem-se mutuamente plena, geral, irrestrita e irrevogável quitação de todas as obrigações diretas e indiretas decorrentes deste contrato, não restando mais nada a reclamar de parte a parte, exceto as relacionadas no parágrafo a seguir.
- III. Não estão abrangidas pela quitação ora lançada e podem ser objeto de exigência ou responsabilização, mesmo após o encerramento do vínculo contratual:
 - a. As obrigações relacionadas a processos iniciados de penalização contratual;
 - b. As garantias sobre bens e serviços entregues ou prestados, tanto legais quanto convencionais;
 - c. A reclamação de qualquer tipo sobre defeitos ocultos nos produtos ou serviços entregues ou prestados. <inserir pendências, se houver>.

Total									R\$ -	R\$ -
Produtividade Mínima Declarada no TR:										hora/PF
Total de horas/Time/Mês:										horas/mês
Produtividade Mínima esperada PF/Mês:										PF/Mês
Custo mensal do Time:									R\$ -	R\$/Mês
Componentes de Custos Adicionais										
Descrição									Valor Mensal	
Custos com software										
Custos com recursos de computação										
Custos com equipamentos										
Custos com serviços de informações										
Outros custos (especificar)										
Custos Adicionais por perfil/mês										
Custo por ponto de Função										

ANEXO VI – ROTEIRO DE MÉTRICAS;

1. INTRODUÇÃO

As métricas de software apoiam a tomada de decisões, tanto no planejamento como na execução dos serviços de desenvolvimento e manutenção/sustentação de software. Portanto, nas contratações de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software devem ser definidas métricas objetivas que permitam a gestão contratual, a mensuração e a devida remuneração dos serviços e produtos efetivamente entregues pela empresa contratada no contexto do processo de desenvolvimento de software adotado pelo órgão ou entidade.

A [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#), estabelece o modelo para a contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software, no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP. Esse modelo orienta que, independentemente da modalidade de remuneração adotada pela organização, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software. Adicionalmente, no Anexo I, o modelo apresenta seção específica (**12. MENSURAÇÃO DE SOFTWARE**) para fortalecer a importância do uso de métricas de software nessas contratações. Convém destacar o item 12.3, transcrito a seguir:

12.3. Independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software, mantendo-se uma base histórica, a exemplo de:

- a) Pontos de Função (IFPUG, NESMA, COSMIC, Simple Function Point - SFP);
- b) Linhas de código implementadas;
- c) Pontos de história (Story Point);

Este roteiro apresenta o método de Ponto de Função Simples (Simple Function Point - SFP) publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG), com vistas possibilitar uma aferição da entrega de produtos por meio de métricas de software objetivas e de forma célere e simples.

O método apresentado neste roteiro permite avaliar a medida de tamanho funcional de forma simplificada, conforme descrito no Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1, publicado pelo IFPUG.

A aplicação do método de análise de Pontos de Função Simplificado consiste na adoção das mesmas definições de processos elementares e arquivos lógicos da contagem de pontos de função tradicional, e por conseguinte possui as mesmas características em termos de métrica de produto de software, além da agilidade conforme descrito a seguir:

- a. é útil no início do processo de desenvolvimento para estimativa do esforço e tamanho funcional a ser implementado;
- b. independe da metodologia de desenvolvimento e tecnologia adotada;
- c. oferece resultados confiáveis, repetíveis e objetivos;
- d. foi projetado para ser ágil, rápido, leve e de fácil utilização, acelerando consideravelmente o processo de dimensionamento funcional.

2. OBJETIVO

O objetivo principal deste documento é apresentar o método Ponto de Função Simples (SFP) para dimensionamento do tamanho funcional, com base nas regras de contagem do Manual de Práticas de Contagem do Método - SPM v.2.1.

Esse roteiro está alinhado com a [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#) e às recomendações dispostas no Acórdão nº 2.037/2019-TCU-Plenário e no Acórdão nº 1.508/2020-TCU-Plenário.

Para as questões não abrangidas por este modelo, deve-se aplicar subsidiariamente as disposições constantes do Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3.

3. TERMOS E DEFINIÇÕES

Para melhor compreensão deste documento, aplicam-se os seguintes termos e definições:

- a. **Análise de Ponto de Função:** método de medida de tamanho funcional de software definido pela ISO/IEC 14143-1:2007, ISO/IEC 20926:2009, COSMIC (ISO/IEC 19761:2011), ou por métricas derivadas desses padrões internacionais como as contagens da Netherlands software Metrics Association (NESMA) ou Simple Function Point (SFP) do International Function Point Users Group (IFPUG).
- b. **Aplicação:** é um conjunto coeso de dados e procedimentos automatizados que suportam um objetivo de negócio, podendo consistir em um ou mais componentes, módulos ou subsistemas.
- c. **Arquivo lógico:** representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender requisitos de armazenamento de dados internos e externos.
- d. **Baseline:** corresponde ao tamanho funcional de uma aplicação. Este tamanho fornece uma medida de funções atuais que o aplicativo fornece ao usuário.
- e. **Backlog do produto:** representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio. É uma lista priorizada de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.
- f. **Componente Funcional Básico:** Unidade elementar de Requisitos Funcionais do Usuário definido e utilizado pelo método FSM para propósitos de medição (ISO/IEC 14143-1:2007). ALIs, AIEs, EEs, SEs, CEs são os tipos de CFBs (BFCs).
- g. **Desenvolvimento ágil:** abordagem de desenvolvimento de software baseada em metodologias ágeis, nas quais os requisitos e as soluções evoluem por meio da colaboração em equipes multifuncionais e por meio de feedback contínuo dos stakeholders. Há diferentes métodos capazes de prover um desenvolvimento ágil de software, a exemplo de: Scrum, Extreme Programming (XP), Kanban, Lean, Crystal Clear, Feature Driven Development, entre outros.
- h. **Fronteira da aplicação:** pode ser entendida como a interface conceitual que delimita o software que será medido e seus usuários. A fronteira entre aplicações

relacionadas está baseada nas áreas funcionais separadas conforme visão do usuário, não em considerações técnicas.

i. **Funcionalidade de conversão:** funções transacionais ou de dados fornecidas para converter dados e/ou fornecer outros requisitos de conversão especificados pelo usuário.

j. **IFPUG:** Grupo Internacional de Usuários de Ponto de Função

k. **Incremento de produto:** versão de um produto que pode ser liberada no final de um período (timebox).

l. **Medição:** A tarefa de medir e seu resultado, atribuindo um valor a um atributo em de acordo com uma escala de referência.

m. **Método de medição:** Uma sequência lógica de operações realizadas para produzir medidas.

n. **Metodologias ágeis:** são um conjunto de práticas que visam a entrega rápida e de alta qualidade do produto ou serviço e que promovem um processo de gerenciamento de projetos que incentiva a inspeção e adaptação frequente, beneficiando a eficiência e efetividade dos gestores públicos no controle da prestação dos serviços de TI, haja vista que o foco passa a ser realmente nas atividades que entregam valor para as áreas de negócios.

o. **Níveis mínimos de serviço:** são regras objetivas e fixas que estipulam valores e/ou características mínimas de atendimento a uma meta a ser cumprida pelo Contratado na prestação dos serviços.

p. **PF_REFINADO:** pontos de função associados a quaisquer mudanças ocorridas sobre uma função transacional ou de dados já previamente trabalhadas na release corrente, provocadas pelo aprofundamento, detalhamento e complementação de requisitos durante o processo de desenvolvimento.

q. **Produto de Software ou Software:** conjunto de programas, procedimentos, rotinas ou scripts, componentes, Application Programming Interface - API, webservices, incluindo os dados e documentação associada.

r. **Produto pronto:** é uma descrição formal do estado do incremento, quando ele atende aos níveis de serviço exigidos para o produto; todo o time ágil deve estar em conformidade com a definição de pronto.

s. **Projeto ágil:** projeto de desenvolvimento de software que utiliza abordagem de desenvolvimento ágil.

t. **Reconhecível pelo usuário:** O termo reconhecível pelo usuário refere-se a requisitos para processos e / ou dados que são acordados e compreendidos pelo (s) usuário (s) e software desenvolvedor (es).

u. **Refinamentos:** são quaisquer mudanças ocorridas sobre uma função transacional ou de dados já previamente trabalhadas 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.

v. **Release:** distribuição/liberação de um incremento de produto para um cliente ou usuários. A quantidade de sprints por release deve ser definida previamente à execução dos serviços.

w. **Requisitos do usuário:** requisitos que descrevem o que o usuário está pedindo.

x. **Requisitos funcionais:** conjunto de requisitos do usuário que descrevem o que o software deve fazer em termos de tarefas e serviços.

y. **Requisitos não funcionais:** conjunto de requisitos relacionados a como deve ser construído ou mantido o software, como deve ser o desempenho em operação, aspectos relacionados às tecnologias, à qualidade do software e ao ambiente tecnológico que suporta o software. Os requisitos não funcionais podem ser descritos como atributos de qualidade, de desempenho, de segurança ou como uma restrição geral em um sistema. Não estão incluídos os aspectos relacionados às funções ou tarefas previstas no software.

z. **Simple Function Point - SFP:** Pontos de função simples.

- aa. **SISP:** Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal.
- bb. **SPM:** Manual de práticas de contagem do método Ponto de Função Simples.
- cc. **Sprint:** consiste em um ciclo de iteração por um período de até 4 semanas, em que um conjunto acordado de histórias de usuário ou funcionalidades são projetadas, desenvolvidas, testadas, aceitas e se tornam aptas para implantação.
- dd. **Tamanho funcional (ISO 14143-1: 2007 (R2019)):** Tamanho do software derivado da quantificação os Requisitos Funcionais do Usuário.
- ee. **Visão do usuário:** são os requisitos funcionais percebidos pelo usuário.

4. CONTAGEM DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

O **Simple Function Point (SFP)** é um método de medição funcional compatível e consistente com o IFPUG APF, descrito no CPM v.4.3.1, em terminologia e definições.

O método IFPUG SFP adota a suposição de que o valor funcional de um software é proporcional apenas ao número de transações lógicas e ao número de arquivos lógicos necessários.

O SFP é orientado ao produto de software, pode ser aplicado em qualquer estágio do ciclo de vida de desenvolvimento do software, sendo utilizado para:

- a) apoiar análises de qualidade e produtividade e complementar métricas de equipe;
- b) estimar o tamanho funcional de software a ser desenvolvido;
- c) estimar o tamanho, custo e os recursos necessários para projetos de desenvolvimento, melhoria, manutenções etc.;
- d) contagem de pontos de função simples da baseline da aplicação.

O método tem correspondência de conceitos, tipos de medição, fórmulas de cálculo do método APF tradicional, o que leva a identificação das mesmas funções a serem medidas. A definição de um processo elementar é a mesma.

Cada função transacional corresponde a um (1) Processo elementar no SFP e cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico no SFP.

O método apresentado é consistente com a estrutura da família de padrões ISO 14.143 e totalmente compatível ao método de análise de pontos de função tradicional publicado pelo IFPUG.

5. PROCESSO DE CONTAGEM DO MÉTODO SFP

A figura a seguir representa o procedimento de contagem do método SFP, que é idêntico ao procedimento de contagem do método de Análise de Pontos de Função Tradicional. A diferença principal entre os dois métodos está na execução das atividades destacadas (em amarelo), descritas nos itens subsequentes:

Figura 1: Processo de contagem de Pontos de Função com atividades em destaque



Convém esclarecer que todas as regras de contagem do Ponto de Função Simples são encontradas no manual de contagem do método SFP, o SPM v.2.1. A seguir, o detalhamento de cada etapa do procedimento de contagem de pontos de função usando o método SFP:

a) Reunir a documentação disponível para o projeto: etapa que envolve a coleta de todas as informações necessárias para uma medição funcional confiável. Assim como o método APF, o método SFP independe de metodologia ou tecnologia adotada, entretanto o analista deve localizar todos os documentos do projeto e as pessoas que podem ser úteis nas etapas seguintes.

b) Determinar:

- **O propósito da contagem** fornece uma resposta para uma questão de negócio a ser resolvida, por exemplo: necessidade de dimensionar um projeto de um novo sistema para auxiliar o processo de contratação do mesmo. Com base no propósito da contagem são definidos o escopo e o tipo de contagem.

- **O tipo da contagem** identifica se o projeto é de desenvolvimento, de melhoria ou aplicação instalada.

- **O escopo da contagem** identifica quais funcionalidades serão incluídas na contagem de pontos de função. O escopo pode incluir mais de um aplicativo de software.

- **A fronteira da aplicação** é determinada pela identificação das aplicações e seus limites são orientados por princípios lógicos, não técnicos, focado no ponto de vista do usuário (em qualquer nível de abstração). Vale destacar que, assim como no método de APF, no método SFP o posicionamento da fronteira influencia fortemente a contagem de pontos de função, portanto, em editais para contratação de projetos de manutenção é fortemente recomendado a definição das fronteiras de todas as aplicações a serem contratadas.

c) Contar funções de dados: nesta etapa identificam-se os arquivos lógicos, que são conjuntos lógicos de dados usados pelos processos elementares. Os dois métodos (APF e SFP) levam a identificação das mesmas funções de dados, entretanto no SFP não há diferenciação entre os arquivos lógicos que são apenas consultados e aqueles que são consultados e armazenam dados. No SFP cada função de dados corresponde a um (1) arquivo lógico:

- **Arquivo lógico:** representa a funcionalidade fornecida ao usuário para atender aos requisitos de armazenamento de dados internos e externos.

d) Contar funções transacionais: nesta etapa os processos elementares devem ser identificados. As regras e exemplos de identificação dos processos elementares são encontradas no manual do método - SPM v.2.1. No SFP cada função transacional corresponde a um (1) processo elementar:

- **Processo Elementar:** a menor unidade de atividade significativa para o usuário, que constitui uma transação completa, é independente e deixa o aplicativo que está sendo medido em um estado consistente.

Tabela 1: Componentes funcionais básicos do método SFP

Nas atividades de contagem de:	O método SFP identifica:	O método APF identifica:
Funções de Dados	Arquivo Lógico (AL)	Arquivo Lógico Interno (ALI)
		Arquivo de Interface Externa (AIE)
Funções transacionais	Processo Elementar (PE)	Entrada Externa (EE)
		Consulta Externa (CE)
		Saída Externa (SE)

e) Calcular o tamanho funcional: o cálculo do tamanho funcional para o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: (1) Processo Elementar e (2) Arquivo Lógico. Para o método IFPUG SFP não são diferenciados os tipos de processo elementar e os tipos de arquivo lógico, tampouco as suas complexidades, não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs, tampouco a identificação da “intenção primária”. Ainda assim, convém realçar que as regras de contagem de pontos de função simples - descritas no

SPM 2.1 - devem ser observadas e seguidas. As pontuações a serem atribuídas para os dois componentes funcionais básicos são:

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SFP

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP	Pontuação
Arquivo Lógico (AL)	7,0 SFP
Processo Elementar (PE)	4,6 SFP

d) Documentar e reportar a contagem: a última etapa do processo de medição é realizar a documentação da contagem com todas as premissas e decisões de medição tomadas, os padrões utilizados, as diretrizes adotadas e os links para a documentação do projeto. No SPM 2.1 é apresentado um conjunto mínimo de informações necessárias para a tarefa.

6. CORRESPONDÊNCIA E CONVERTIBILIDADE ENTRE OS MÉTODOS

Conforme manual do método SFP (SPM 2.1), a análise da correspondência teórica entre os elementos do método IFPUG PF e o método IFPUG SFP encontrou as seguintes evidências:

- correspondência dos conceitos de aplicação, escopo, limite e finalidade;
- correspondência de Tipos de Medição;
- correspondência dos componentes funcionais básicos;
- correspondência de fórmulas de cálculo: as fórmulas são semelhantes;

há diferença apenas na fórmula usada para atualizar as linhas de base após aprimoramento funcional, uma vez que não há mudança na complexidade.

Os processos elementares aferidos por meio do método SFP podem ser classificados como Entrada Externa (EE), Consulta Externa (CE) ou Saída Externa (SE) e os arquivos lógicos no método SFP podem ser classificados como Arquivo Lógico Interno (ALI) ou Arquivo de Interface Externa (AIE).

A contabilização dos pontos de função por meio do método SFP consiste na aplicação da seguinte fórmula:

$$\text{Tamanho Funcional em SFP} = (\text{QtdCE} + \text{QtdEE} + \text{QtdSE}) \times 4,6 + (\text{QtdALI} + \text{QtdAIE}) \times 7$$

Onde

- Qtd = quantidade de PE- CE, EE e/ou SE contadas com o método de PF tradicional – para as quais é atribuída a pontuação de 4,6 SFP;
- Qtd = quantidade de AL - ALI e/ou AIE contados com o método de PF tradicional – para os quais é atribuída a pontuação de 7 SF.

7. EXEMPLO DE APLICAÇÃO DA CONVERTIBILIDADE

Para exemplificar a aplicação da conversibilidade entre os métodos, suponha que uma aplicação possua:

- quantidade e tipos de processo elementar: 5 CE, 10 EE, 10 SE;
- quantidade e tipos de arquivo lógico: 5 ALI e 2 AIE.

Aplicando a fórmula para conversibilidade de PF para SFP temos:

$$\text{SFP} = (5\text{CE} + 10\text{EE} + 10\text{SE}) \times 4,6 + (5\text{ALI} + 2\text{AIE}) \times 7$$

$$\text{SFP} = (25) \times 4,6 + (7) \times 7 = \mathbf{164 \text{ SFP}}$$

Convém destacar novamente que, para o método SFP, a contagem das funções transacionais, funções de dados e o cálculo do tamanho funcional:

- requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL);
- não é necessária a identificação da “intenção primária”;
- não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (ALI, AIE), tampouco a sua complexidade;
- não é necessária a identificação de DERs, ALRs ou RLRs;

- e. a pontuação funcional do PE é de 4,6 SFP;
- f. a pontuação funcional do AL é de 7,0 SFP.

8. CÁLCULO DE PONTOS DE FUNÇÃO COM O MÉTODO SFP

Conforme o SPM 2.1, as fórmulas dos dois métodos são semelhantes (APF e SFP); a diferença está apenas na fórmula usada para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, uma vez que não há mudança na complexidade dos componentes funcionais.

Nos subitens a seguir, serão apresentadas fórmulas para:

- Projetos de desenvolvimento;
- Linha de base após desenvolvimento inicial;
- Projeto de melhoria;
- Atualizar a baseline após um projeto de melhoria.

Para os demais tipos de projetos (migração de dados, manutenções, mudanças de plataforma, atualização de versão etc.), aplica-se o roteiro de métricas do SISP, versão 2.3, considerando as pontuações funcionais do método SFP (processo elementar igual a 4,6 SFP e arquivo lógico igual a 7,0 SFP)

8.1. Projeto de Desenvolvimento

É o projeto para desenvolver e entregar a primeira versão de uma aplicação de software.

Ao criar um novo aplicativo de software, dois componentes devem ser considerados: as funções incluídas (SFP_INCLUIDO) e as funções de conversão (SFP_CONVERSÃO) que apoiam o início do uso do software, com a população de arquivos lógicos, por exemplo.

Segue a fórmula de cálculo utilizada no dimensionamento de projetos de desenvolvimento de software, que é idêntica para os métodos APF e SFP:

$$\text{SFP_DESENVOLVIMENTO} = \text{SFP_INCLUIDO} + \text{SFP_CONVERSÃO}$$

8.2. Linha de Base após Desenvolvimento Inicial

Ao final de um projeto de desenvolvimento inicial, a medição da linha de base do software vai considerar apenas as funções de transação e dados incluídas (SFP_INCLUIDO); não vai considerar as funções de conversão (SFP_CONVERSÃO).

Caso sejam consideradas, as funções de conversão farão parte apenas da medição do projeto de desenvolvimento inicial, mas não da medição da baseline da aplicação.

Segue a fórmula de cálculo utilizada no dimensionamento da linha de base após desenvolvimento inicial, que é a mesma para os métodos APF e SFP:

$$\text{SFP_BASELINE} = \text{SFP_INCLUIDO}$$

8.3. Projeto de Melhoria

O Projeto de Melhoria (enhancement), também denominado de projeto de melhoria funcional ou manutenção evolutiva, está associado às mudanças em requisitos funcionais da aplicação, ou seja, à inclusão de novas funcionalidades, alteração ou exclusão de funcionalidades em aplicações implantadas.

Segundo o CPM 4.3 e SPM 2.1, esta manutenção é considerada um tipo de projeto de manutenção adaptativa com mudanças em requisitos funcionais da aplicação, ou seja, com funcionalidades incluídas, alteradas ou excluídas na aplicação,

O dimensionamento de um projeto de melhoria consiste na soma de funcionalidades incluídas, alteradas, excluídas e funcionalidades de conversão de dados. A fórmula de cálculo utilizada no dimensionamento de um projeto de melhoria para os métodos APF e SFP é:

$$\text{SFP_MELHORIA} = \text{SFP_INCLUIDO} + (\text{FI}^* \times \text{SFP_ALTERADO}) + (0,30 \times \text{SFP_EXCLUÍDO}) + \text{SFP_CONVERSÃO}$$

Onde o **FI* (Fator de Impacto)** pode variar de 50% a 90% conforme condições abaixo:

- **FI = 50%** para funcionalidade de sistema desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada.
- **FI = 75%** para funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada e sem necessidade de redocumentação da funcionalidade.
- **FI = 90%** para funcionalidade de sistema não desenvolvida ou mantida por meio de um projeto de melhoria pela empresa contratada e com necessidade de redocumentação da funcionalidade. FI igual a 90% representa a adição de 15% como fator de redocumentação ao Fator de Impacto anterior (75%). Nesse caso, a contratada deve redocumentar a funcionalidade mantida, gerando a documentação completa da mesma, aderente ao processo de software da contratante. Se houver uma nova demanda de projeto de melhoria na funcionalidade em questão, será considerado que a contratada desenvolveu a funcionalidade. Observe que o percentual de 90% apenas será considerado na primeira demanda de projeto de melhoria em cada funcionalidade.

8.4. Baseline após Projeto de Melhoria

Como já exposto, o SPM 2.1 informa que as fórmulas dos dois métodos são semelhantes (APF e SFP); a diferença está apenas na fórmula usada para atualizar a baseline após um projeto de melhoria, uma vez que não há mudança na complexidade dos componentes funcionais.

Após um projeto de melhoria, a medição da baseline do aplicativo lançado (SFP_BASELINE) será a medição baseline anterior ao projeto de melhoria, mais os novos recursos (SFP_INCLUIDO), menos os recursos removidos (SFP_EXCLUÍDO):

$$\text{SFP_BASELINE} = \text{SFP_BASELINE} + \text{SFP_INCLUIDO} - \text{SFP_EXCLUÍDO}$$

Para o método SFP, na contagem da baseline da aplicação não devem constar as funcionalidades alteradas em um projeto de melhoria, visto que estas já foram incluídas a partir de outro projeto e, portanto, já estão contempladas na baseline. Ademais, o método SFP não determina a complexidade das funções, não gerando assim alteração em sua pontuação. Também não devem constar funcionalidades de conversão, refinadas ou excluídas.

9. CONTAGEM DE DEMANDAS DENTRO DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO ÁGIL

9.1. Registro e Controle

As contagens de ponto de função devem estar devidamente registradas, a fim de possibilitar o controle de baselines de contagens por sistema e de fronteiras de aplicações, com vistas a mitigar o risco de contagem duplicada. Este roteiro recomenda o uso de ferramentas especializadas para a manutenção e atualização da baseline.

9.2. Mudanças em Funcionalidades

As mudanças em funcionalidades podem ocorrer dentro da release ou em releases diferentes, conforme detalhado a seguir:

- **Dentro de uma release:** as mudanças em funcionalidades desenvolvidas previamente na mesma release não são contadas (SPF = 0) e não são remuneradas durante o projeto, sendo absorvidas pelo Contratado como parte do processo de desenvolvimento ágil.
- **Em releases diferentes:** as mudanças em funcionalidades desenvolvidas em releases diferentes são contadas e são remuneradas conforme os projetos de melhoria, tal como a manutenção evolutiva (item 8.3), aplicando-se o fator de impacto sobre o tamanho da funcionalidade impactada.

As mudanças em funcionalidades podem ser decorrentes de mudanças no domínio do negócio - como alteração de escopo, de regras de negócio - ou mudanças legais/ regulamentares ou, ainda, refinamentos de requisitos. Considerando os aspectos do desenvolvimento ágil, as

mudanças em funcionalidades que ocorrerem após o término da release em que essas funcionalidades ficaram prontas, devem ser tratadas de acordo com o item Projeto de Melhoria deste Roteiro, uma vez que este roteiro considera que, no desenvolvimento de software com métodos ágeis, o ciclo de trabalho evolutivo em funcionalidades desenvolvidas em uma release encerra-se ao final da release.

As mudanças em funcionalidades já desenvolvidas dentro da mesma release devem ser registradas e atendidas pelo contrato como **SFP_REFINADO**, mas sem remuneração adicional ($SFP = 0$) ao total de pontos de função da contagem detalhada final da release, pois se entende que são relativas à evolução de requisitos do processo de desenvolvimento adotado no projeto.

10. ESTIMATIVA DE TAMANHO FUNCIONAL COM SFP

Para realizar a estimativa de tamanho funcional de um software, deve-se realizar todas as etapas do procedimento de contagem exposto no item 5 deste roteiro.

Deve-se realizar a leitura de toda a documentação disponível buscando informações relevantes para identificação dos processos elementares e arquivos lógicos. Convém destacar que o método SFP requer apenas a identificação de dois componentes funcionais básicos: Processo Elementar (PE) e Arquivo Lógico (AL); Não é necessário diferenciar os tipos de processo elementar (EE, CE, SE) e os tipos de arquivo lógico (ALI, AIE), tampouco a sua complexidade.

Após identificação dos processos elementares e arquivos lógicos, é atribuída a seguinte pontuação funcional:

Tabela 2: Pontuação dos Componentes funcionais básicos do método SFP

Componentes funcionais básicos do IFPUG SFP	Pontuação
Arquivo Lógico (AL)	7,0 SFP
Processo Elementar (PE)	4,6 SFP

A estimativa de tamanho do projeto em SFP deve ser gerada com a totalização da pontuação de todos os processos elementares e arquivos lógicos identificados.

11. ESTIMATIVA DE ESFORÇO, PRAZO, CUSTO E RECURSOS

Uma vez que o tamanho do projeto foi estimado, é possível estimar o esforço, prazo, custo e recursos para o desenvolvimento do software.

Para tanto, devem ser utilizadas as fórmulas apresentadas no roteiro de métricas do SISP, versão 2.3.

12. CONCLUSÃO

Este documento apresentou um roteiro para dimensionamento de tamanho funcional de software utilizando o método IFPUG SFP.

Destaca-se que este roteiro está alinhado à [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#), que estabelece que independente da modalidade de contratação, deve-se aferir a entrega de produtos por meio de métricas de software.

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **SFP Counting Practices Manual** by International Function Point Users Group (IFPUG), versão 2.1. Disponível em <https://ifpug.org/>.
- **Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função**, Versão 4.3.1 IFPUG. Disponível em: <https://ifpug.org/>.

- **Roteiro de Métricas do SISP, versão 2.3.** Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/arquivos/roteiro-de-metricas-do-sisp-v2-3.pdf> .
- **Simple Function Point: a new Functional Size Measurement Method fully compliant with IFPUG 4.x.** Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/258209664>

ANEXO VII - PROCESSO DE SOFTWARE

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Processo de Desenvolvimento de Software e manutenção de software de referência baseia-se no framework **SCRUM**, observa as diretrizes de processo de ciclo de vida do **software** constantes da ABNT NBR ISO IEC IEEE 12.207:2020 e está alinhado à [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#).

1.2. Conforme [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#) o processo de desenvolvimento de **software** deve prever uma fase inicial para o planejamento do projeto, que envolve a captura da visão do usuário, das necessidades e regras negociais, da definição do escopo do projeto e das principais funcionalidades do produto a ser desenvolvido (**backlog** do produto).

1.3. Deve-se evitar o início da implementação do software sem o correspondente planejamento do produto a ser desenvolvido.

1.4. O processo de desenvolvimento de **software** descrito a seguir, aborda diferentes dimensões relacionadas ao ciclo de vida de construção e utilização de software, que podem ser adaptadas à realidade operacional da Contratante.

1.5. Os projetos ágeis devem ser elaborados com a participação de servidor ou profissional contratado com conhecimentos em metodologias ágeis.

2. PAPEIS E RESPONSABILIDADES

2.1. O processo de desenvolvimento de **software** é executado pelo Time ágil e deve ser observado e adaptado à realidade operacional da Contratante.

2.2. O Time ágil consiste, no mínimo, em um **Scrum Master**, um Dono do Produto e Desenvolvedores.

2.2.1 Esse time pode ser integrado também por profissionais especializados.

2.2.2 Os membros do time ágil devem:

- participar ativamente dos eventos do **Scrum (Sprint, Planejamento da Sprint, Reuniões diárias, Revisão da Sprint, Retrospectiva da Sprint)**;
- executar a **sprint** e entregar incrementos de **software** ao final de cada **sprint**;
- ser responsável por todas as atividades relacionadas com os produtos, desde a colaboração dos **stakeholders**, verificação, manutenção, operação, experimentação, investigação e desenvolvimento, assim como tudo o mais que possa ser necessário;
- adotar práticas de melhoria contínua;
- realizar testes funcionais e não funcionais concomitante ao desenvolvimento de software;
- apoiar na homologação das **sprints** e releases;
- elaborar manuais do usuário ou **help** de funcionalidades.

2.3. Participam do Time ágil, os seguintes papéis:

PAPEL		ATIVIDADES QUE É RESPONSÁVEL OU QUE PARTICIPA COMO UM DOS RESPONSÁVEIS PELA EXECUÇÃO
Scrum Master	Profissional com conhecimento aprofundado em técnicas ágeis.	<ul style="list-style-type: none"> Garantir que o Scrum seja entendido e aplicado; Assegurar que todos os eventos do Scrum têm lugar e são positivos, produtivos e mantidos dentro tempo previsto;

		<ul style="list-style-type: none"> • Apoiar o Dono do Produto e a organização na adoção de práticas ágeis; • Buscar melhoria contínua do time; • Facilitar a colaboração dos stakeholders conforme solicitado ou necessário; • Atualizar Gráfico de Burndown; • Remover impedimentos para a equipe de desenvolvimento durante a execução das Sprints.
Dono do Produto (Product Owner – PO)	Servidor representante da área demandante de soluções de software , designado por autoridade competente	<ul style="list-style-type: none"> • Responsável por ordenar o trabalho a ser realizado pelo time, criando, mantendo e priorizando o(s) backlog(s) do(s) produto(s); • Criar e compartilhar a Visão do Produto; • Planejar o Roadmap; • Construir o Backlog do Produto; • Expressar claramente os itens do Backlog do Produto; • Ordenar e priorizar os itens do Backlog do Produto; • Garantir que o time de desenvolvimento entenda os itens do Backlog do Produto no nível necessário; • Apoiar no planejamento do Release; • Validar Incremento de Software; • Validar software ao final de cada sprint e release; • Reportar a Avaliação de Satisfação do Dono do Produto.
Desenvolvedores de software	Desenvolvedores que fazem parte do time ágil	<ul style="list-style-type: none"> • Criar o Sprint Backlog; • Construir o(s) produto(s) de software.
Profissionais Especializados	Demais profissionais que integram o time com especialidades definidas a exemplo de Arquitetos, Analistas de Teste/Qualidade, Analista de Dados, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para a construção dos produtos de software.
Partes interessadas (Stakeholders)	Profissionais impactados pela solução ou que possuam interesse na entrega da solução	<ul style="list-style-type: none"> • Opinar, influenciar, contribuir para o planejamento e tomadas de decisão do negócio ou projeto; • Esclarecer dúvidas; • Se necessário, apoiar o PO na validação da sprint ou release.

3. PLANEJAMENTO DO PRODUTO

3.1. A área requisitante do projeto de **software**, representada pelo dono do produto e **stakeholders**, fornece a compreensão do negócio, das necessidades, dos objetivos de negócio e dos requisitos do produto de **software**.

3.2. A equipe designada pelo Contratado apoia nas atividades de planejamento do produto.

3.3. O planejamento compreende atividades anteriores à execução da primeira **sprint** do projeto.

3.4. É composto pelas seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- a) construir a Visão do Produto
- b) construir o **Roadmap** do Produto

Etapa	Atividades	Descrição	Atores	Entregáveis
PLANEJAMENTO DO PRODUTO	Construir a Visão do Produto	Nessa atividade, entende-se que existe um problema a ser resolvido ou uma oportunidade a ser aproveitada.	PO é o profissional(is) designado(s) pelo Contratado para apoiar na construção da visão do produto.	Documento de Visão

	Construir o Roadmap do Produto	Dividir os objetivos de negócio e as características-chaves ou macrofunções do produto em partes entregáveis, por ordem de prioridade. As partes são os releases que, por sua vez, são construídas a partir das características-chaves do produto priorizadas e ordenadas.	PO é o profissional (is) designado(s) pelo Contratado para apoiar na construção do roadmap .	Roadmap do Produto
--	--------------------------------	---	---	--------------------

4. PLANEJAMENTO DO RELEASE

4.1. Neste grupo de atividades será construído o planejamento de um ou mais **releases**, conforme o plano cronológico definido no **roadmap**.

4.2. Cada release poderá ser construído em uma ou mais iterações (**Sprints**). A equipe designada pelo Contratado apoia nas atividades de planejamento do **release**.

4.3. É composto pelas seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- construir o **Backlog** do Produto;
- estimar o tamanho e esforço do **backlog** do produto;
- planejar o **Release**.

Etapa	Atividades	Descrição	Atores	Entregáveis
PLANEJAMENTO DO RELEASE	Construir o Backlog do Produto	<ul style="list-style-type: none"> Construir e disponibilizar o backlog do produto, que é a lista priorizada dos itens necessários para o desenvolvimento e entrega do produto de software. O Backlog do Produto representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio. É uma lista de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras. Os requisitos do software a serem desenvolvidos serão decompostos em histórias de usuários que, por sua vez, poderão ser subdivididas em tarefas. Este refinamento será feito no decorrer do projeto de acordo com a prioridade dos requisitos do software. Os requisitos do software, as histórias de usuários e as tarefas compõem o backlog do produto. As eventuais manutenções corretivas e adaptativas que venham a ser necessárias no software podem ser incluídas no backlog do produto. O backlog do produto será priorizado pelo Product Owner (PO). <p>Nota: Nas atividades de planejamento do produto caso seja identificado um grande conhecimento da solução a ser produzida (objetivos de negócio, metas e características-chaves), com pequenas possibilidades de mudanças, a elaboração do backlog do produto poderá ser logo após a concepção do Documento de Visão. Essa estratégia possibilita que o planejamento do roadmap, com o plano cronológico de entrega dos releases seja estimado com maior precisão.</p>	PO e profissional(is) designado(s) pelo Contratado para apoiar na construção do backlog do produto	Backlog do Produto

	Estimar o tamanho e esforço do backlog do produto	<ul style="list-style-type: none"> Atividade para estimar o tamanho do backlog do produto e esforço necessário para sua construção, utilizando técnicas de mensuração. Apoia no planejamento dos releases e quantidade de iterações. <p>Nota: a estimativa de tamanho e esforço pode ser feita por meio do método de ponto de função simplificado (SFP) descrito no ANEXO VI – ROTEIRO DE MÉTRICAS.</p>	Profissional designado pela Contratante para apoiar na estimativa do tamanho do backlog do produto	Estimativa do tamanho e esforço do Backlog do produto
	Planejar o Release	<ul style="list-style-type: none"> Atividade para definir o plano do release com a meta a ser alcançada em função dos objetivos de negócio e características-chaves do produto. O planejamento do release parte do pressuposto que o backlog do release já foi definido a partir dos objetivos de negócio e características-chaves do release. A fragmentação do release em sprints (de duração fixa) ocorrerá conforme a priorização e complexidade dos itens do backlog, o tempo disponível para a construção do release ou do projeto, estimativa de tamanho/esforço dos itens de backlog, histórico de produtividade da instituição e a estratégia de desenvolvimento estabelecida para o produto. <p>Nota: Podem ser inseridos no plano do release premissas, impedimentos e riscos envolvidos no release, além de prever atividades prévias ao início das iterações para que a equipe execute a criação/disponibilização dos ambientes de desenvolvimento e de testes necessários.</p> <p>Devem ser definidos, para cada projeto, parâmetros para a execução das sprints, tais como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuração mínima do time que irá executar o conjunto de sprints, indicando perfis profissionais mínimos e nível de compartilhamento aceitável para determinados perfis; Duração máxima da sprint; Meta de velocidade da sprint, como a quantidade de histórias de usuário e pontos de função; Meta de escopo planejado x realizado, que indica o percentual realizado a cada sprint em comparação ao escopo planejado; e Meta de itens de backlog planejados x não planejados, que mapeia se o esforço, a cada sprint, está sendo gasto com novas funcionalidades planejadas ou com refatorações de código, dívidas técnicas e correções de falhas. 	PO e profissional(is) designado(s) pelo Contratado	Plano do Release

5. SPRINTS

- Corresponde a um grupo de atividades para transformar os itens de backlog em um incremento de software.
- As Iterações/**Sprints** são ciclos de execução do projeto, com duração de 1 a 4 semanas, de acordo com as características de cada projeto.
- A duração das **sprints** e o dia e a duração das reuniões de planejamento, revisão e retrospectiva das sprints serão definidas pela Contratante no início do projeto. Estas definições poderão ser alteradas posteriormente, a critério da Contratante, mediante comunicação prévia à equipe de desenvolvimento do Contratado.

- O critério para aceitar cada sprint como “pronta” (finalizada, **done**) será definido para cada projeto e, quando necessário, de forma particular para cada tarefa.

5.1. PLANEJAMENTO DA SPRINT

5.5.1. Com base no **backlog** do produto priorizado, o time realiza o planejamento da **sprint**, selecionando os itens possíveis de serem desenvolvidos no tempo da **sprint**.

5.5.2. O dono do produto estabelece os critérios de definição de pronto, ou seja, o que deve ser entregue ao final da **sprint**.

5.5.3. O time, então, se compromete a entregar o incremento de **software**, ao final da **sprint**.

5.5.4. Esse planejamento pode levar até 4 horas, dependendo do tamanho da **sprint**.

5.5.5. Os itens de **Product Backlog** selecionados para a **Sprint** e o plano de entrega do incremento, são agrupados no **Backlog da Sprint**.

5.5.6. Na definição do **backlog** da **sprint**, deve-se monitorar a relação quantitativa entre itens planejados e itens não planejados, com vistas a assegurar que o maior esforço esteja sendo empreendido na entrega de valor.

5.2. EXECUÇÃO DA SPRINT E REUNIÃO DIÁRIA

5.2.1. O time de desenvolvimento então inicia a execução da sprint, construindo o incremento de software a partir do **backlog da sprint**.

5.2.2. Durante esse período, o time também se reúne diariamente, por 15 minutos, para responder a três perguntas:

- a) O que eu fiz desde a última reunião?
- b) O que eu vou fazer até a próxima reunião?
- c) Há algum impedimento para o trabalho ser realizado?

5.2.3. O **Sprint Backlog** é atualizado durante a execução da **Sprint**, à medida que se vai aprendendo mais.

5.2.4. O **Sprint Backlog** deve estar detalhado de forma que o seu progresso possa ser inspecionado nas reuniões diárias.

5.3. REVISÃO DA SPRINT

5.3.1. Após o último dia da execução da **sprint**, a equipe se reúne para realizar a revisão do produto.

5.3.2. Nesse evento, o time de desenvolvimento apresenta o incremento de **software** construído para o Dono do Produto e os **stakeholders**.

5.3.3. O time revisa o que foi realizado na **sprint** e avalia o que fazer a seguir.

5.3.4. O Dono do Produto analisará a resolução de cada história apresentada e decidirá se está “pronta” ou não, de acordo com o critério previamente estabelecido.

5.3.5. Nesse momento, o **backlog** do produto pode ser atualizado para refletir as novas demandas e oportunidades.

5.3.6. Caso alguma história seja reprovada, ela será reinsertada no **Backlog**, ficando disponível para uma próxima **sprint**.

5.3.7. Essa revisão pode levar até 4 horas para **sprints** de 4 semanas.

5.4. RETROSPECTIVA DA SPRINT

5.4.1. O último evento antes da conclusão da **sprint** é chamado de retrospectiva da **sprint**.

5.4.2. O propósito da retrospectiva da **sprint** é planejar maneiras de aumentar a qualidade e a eficácia do trabalho.

5.4.3. O time discute como foi a última **sprint** em relação a indivíduos, interações, processos, ferramentas e a Definição de Pronto.

5.4.4. Nesse evento responde-se basicamente a dois questionamentos:

- a) O que deu certo?
- b) O que pode ser melhorado?

5.4.5. O time, então, identifica as mudanças mais úteis para melhorar sua eficácia e procura aplicar essas mudanças na **sprint** seguinte.

5.4.6. A retrospectiva pode levar até 4 horas para **sprints** de 4 semanas.

5.4.7. Finalmente, o time inicia o planejamento da próxima **sprint** e o ciclo se repete quantas vezes forem necessárias.

5.5. LIBERAÇÃO E ENTREGAS

5.5.1. A entrega dos produtos de **software** ocorre após a finalização da **sprint**, quando o incremento de **software** é revisado e homologado.

5.5.2. É um evento separado da **sprint**.

6. TRANSIÇÃO DO PROJETO

6.1. Este grupo de atividades tem a finalidade de realizar algumas verificações finais do **release** ou do projeto produzido e garantir uma versão útil do produto em ambiente de produção.

6.2. É composto das seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- a) planejar implantação;
- b) homologação final do **release**;
- c) finalização de documentação: manual do usuário, **help** de funcionalidades, histórias do usuário;
- d) implantar **software**;
- e) reunião de encerramento do **release** ou do projeto.

7. TESTES E CONTROLE DE QUALIDADE DO SOFTWARE:

7.1. Os testes e controle da qualidade do produto que será entregue devem permear todo o projeto e execução das sprints.

7.2 Sempre que possível, deve-se promover as seguintes atividades, que podem ser adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- a) analisar riscos e a conformidade de processo, projetos, técnicas, práticas e ferramentas de desenvolvimento e testes das empresas que prestam serviços de desenvolvimento de sistemas em relação às normas e padrões da organização e às melhores práticas de mercado no que diz respeito a versionamento, arquitetura, padrão visual, segurança, testes e qualidade de software;
- b) verificar a atualidade da documentação técnica dos sistemas de informação da organização em relação ao software que está operando;
- c) promover o diagnóstico de situações de gargalos e problemas de desempenho nos sistemas;
- d) verificar se os padrões da organização para desenvolvimento de aplicações sejam obedecidos;
- e) detectar falhas e propor correções em processos de testes implantados na organização;
- f) emitir pareceres técnicos relacionados ao ambiente de sistemas da organização;
- g) elaborar Relatório Técnico de Análise de Qualidade.

7.3. Os testes devem ser planejados conforme práticas a seguir, que podem adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- a) realizar reuniões com os usuários e/ou times de desenvolvimento para modelar e elaborar estratégias de testes;
- b) planejar testes funcionais e não funcionais de softwares;
- c) elaborar artefatos como Roteiros/Casos de Teste, Listas de Verificação, Critérios de Aceite.

7.4. A execução dos testes deve abordar as seguintes atividades, que podem adaptadas à realidade operacional da Contratante:

- a) elaborar artefatos de apoio a testes, como roteiros, **scripts** de testes, relatório de evidências de testes;
- b) executar testes automáticos e/ou manuais em ambiente de testes e de homologação;
- c) executar testes funcionais e não funcionais;
- d) dar suporte aos testes realizados pelo usuário.

8. DEFINIÇÃO DE PRONTO

8.1. A definição de pronto é uma descrição formal do estado do incremento, quando este cumpre as medidas de qualidade exigidas para o produto.

8.2. Quando um item do **Backlog** do produto satisfaz a Definição de Pronto, nasce um incremento.

8.3. A definição de pronto cria transparência; proporciona a todos uma compreensão do trabalho que foi concluído como parte do Incremento. Todo o time ágil deve estar em conformidade com a definição de pronto.

8.4. Se um item de **Product Backlog** não cumpre a definição de pronto, não pode ser lançado ou mesmo apresentado na Revisão da **Sprint**. Em vez disso, volta ao **Backlog** do produto para consideração futura.

8.5. A seguir, alguns critérios para aceitação dos produtos, que podem ser adaptados à realidade operacional da Contratante:

8.5.1. Para admissibilidade do produto:

- a) código-fonte submetido ao controle de versões do Contratado;
- b) existência de testes unitários e do Relatório de Testes;
- c) existência de **scripts** de banco de dados com dicionário de dados embutido nos metadados (ausência apenas quando não houver mudança no modelo de dados);
- d) existência de arquivo para geração de **Build**;
- e) disponibilização de processos prontos para execução na ferramenta de CI/CD adotada, juntamente com a entrega e configuração de **containers** configurados pela ferramenta orquestração adotada;
- f) existência de manual de implantação, conforme modelo disponibilizado pela Contratante;
- g) existência documentação concluída, de acordo com os padrões de qualidade definidos pela Contratante e validadas pelo demandante.
- h) resultado da execução de teste SAST indicando ausência de vulnerabilidades de nível HIGH ou CRITICAL, ou equivalente.

8.5.2. Para aceitação da demanda: após realizar a inspeção do produto quanto à sua admissibilidade, o Contratado deverá:

- a) executar testes funcionais automatizados que tenham sido solicitados e, conseqüentemente, verificar se estão corretamente implementados ou mesmo se existem, além de observar os resultados da execução;
- b) executar testes unitários ou verificar relatórios de execução destes que possam envolver porções críticas do produto;
- c) realizar alguns testes funcionais, pelo menos nos principais fluxos do produto entregue.

8.5.3. Após a realização dos testes, a organização deve proceder a uma das ações a seguir:

- a) **rejeição:** caso sejam percebidos defeitos de natureza impeditiva em alguma história implementada ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que a entrega não seja passível de aceitação;
- b) **aceitação parcial:** caso a demanda possua alguns defeitos significativos de natureza não-impeditiva ou não tenha coberto o escopo planejado de tal forma que ainda seja passível de aceitação;
- c) **aceitação integral:** caso a demanda esteja em nível de qualidade tal que não sejam percebidos defeitos significativos, bem como envolva cumprimento do escopo planejado.

8.6. O Contratado deve registrar todos os aspectos relevantes. Os defeitos percebidos nos casos de rejeição ou aceitação parcial da **sprint** devem fazer parte de um item de **backlog** da próxima **sprint**.

ANEXO VIII - REQUISITOS MÍNIMOS DE QUALIDADE E PADRONIZAÇÃO DOS ASPECTOS TÉCNICOS DA CODIFICAÇÃO

1. Os requisitos mínimos de qualidade e padronização de código descritos nesse Anexo devem ser integralmente observados pelo Contratado, salvo quando autorizado pela Contratante.
2. O desenvolvimento e manutenção de softwares deverá seguir as diretrizes constantes do Roteiro de Codificação (ANEXO XIII).
3. Cada indicador de qualidade do código fonte possui meta a ser alcançada que estão relacionadas no quadro exemplificativo a seguir:

Grupo	Indicador	Unidade	Meta
Projeto	Complexity / file ou equivalente	média total	<= 10

	Complexity / class ou equivalente	média total	<= 10
	Complexity /function ou equivalente	média total	<= 3
	Duplications ou equivalente	%	<= 4%
	Security Issue Tags ou equivalente	unidades	=0
	Technical Debt ratio ou equivalente	%	<= 2,5%
	SQALE RATING ou equivalente	Nota	=A
Violações de código (possíveis bugs, estilo de codificação, más práticas de codificação)	Critical Issues ou equivalente	unidades	=0
	Blocker Issues ou equivalente	unidades	=0
Indicadores relacionados a testes	Unit Tests Coverage - camada negócio / Impl ou equivalente	%	>=70%
	Unit Test Success ou equivalente	%	>=100%
	Skipped Tests ou equivalente	unidades	=0

4. As metas e indicadores constantes do quadro acima poderão ser ajustados pela CONTRANTE e adequados a cada Ordem de Serviço. Caso não seja informado novo quadro na Ordem de Serviço ou no aditivo da Ordem de Serviço, deverá ser considerado o quadro acima.

5. O Indicador de qualidade de código (IQC) será calculado dividindo a Quantidade de requisitos de qualidade de código atendidos (ΣQrc) pela Quantidade total de requisitos de qualidade de código avaliados (ΣQtr):

$$IQC = 100 * (\Sigma Qrc / \Sigma Qtr)$$

Onde:

IQC = Indicador de qualidade de código;

ΣQrc = Somatório da Quantidade de requisitos de qualidade de código atendidos;

ΣQtr = Somatório da Quantidade total de requisitos de qualidade de código avaliados.

6. Caso algum indicador seja depreciado ou removido em futura versão da ferramenta de análise de código que venha a ser adotada pela Contratante e não seja substituído por indicador equivalente nesta mesma ferramenta, ele deixará de ser considerado para fins de aferição do IQC e substituído por um equivalente presente na nova versão ou ferramenta.

7. Problemas de qualidade no código-fonte do software pré-existent à abertura da OS serão desconsiderados também na aferição do indicador IQC.

8. Havendo impossibilidade do uso da ferramenta deve-se promover a verificação manual por meio de aplicação de técnicas de amostragem conforme Roteiro de Amostragem (ANEXO IX).

ANEXO IX - ROTEIRO DE AMOSTRAGEM

1. O processo de amostragem para fins de verificação dos níveis mínimos de serviço deve observar ao menos as seguintes etapas:

- a) Definição do Tamanho amostral, que deve ser superior a 30 amostras.
- b) Seleção das amostras em diferentes funcionalidades ou módulos, orientando-se por aquelas de maior risco ou valor esperado ao usuário.
- c) Realização dos testes e análise sobre as amostras coletadas.
- d) Cálculo do valor percentual de atendimento do nível de serviço sobre o conjunto de amostras.

2. Se a diferença entre o indicador aferido no processo de amostragem for igual ou inferior a 5% ao limite do nível mínimo de serviço, deve-se ampliar a quantidade de amostras em no mínimo 30 unidades com vistas a certificar-se que a aferição não está situada na margem de erro.

ANEXO X - CATÁLOGO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES AO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE

1. Este anexo apresenta definição, orientações e forma de dimensionamento da métrica HST, bem como Catálogo de serviços técnicos que são complementares ao desenvolvimento e manutenção do SW e não mensuráveis em Pontos de Função.

2. HST é acrônimo de Horas de Serviço Técnico. 1 HST corresponde a uma (1) hora de serviço técnico.

3. Horas de Serviço Técnico (HST) é uma métrica baseada na quantidade de horas necessárias para se alcançar um resultado ou entregar um produto, por meio de atividades executadas por um ou mais perfis profissionais e aferidas por meio de indicadores de níveis mínimos de serviço e critérios de aceitação previamente estabelecidos. A métrica HST possibilita a percepção de valor do trabalho realizado por meio da entrega de resultados tangíveis.

4. Os serviços técnicos relacionados no catálogo de serviços, presente nesse anexo, utilizam a métrica HST e refletem o custo médio do esforço especializado para a realização de uma atividade técnica complementar ao desenvolvimento, manutenção ou sustentação do SW e não mensurável em Pontos de Função.

5. O custo da HST de cada serviço técnico se baseia em 3 elementos principais, a saber:

- Natureza do Serviço técnico;
- Esforço: Tempo estimado para realização da atividade técnica;
- Perfil profissional: perfil do profissional que irá executar o serviço técnico.

6. Para definição do custo unitário da HST foi utilizado o valor salarial de referência constante no Anexo II da [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#).

7. Considerando que os profissionais que atuarão nas ordens de serviço remuneradas por HST têm perfil igual ou compatível com aqueles considerados para as ordens com Ponto de Função, adotou-se também os perfis profissionais (coluna 1) e valores salariais de referência (coluna 3) trazidos pela [Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023](#), conforme tabela abaixo:

Perfil	Descrição do Perfil	Salário Referência	de Fator de Ajuste
ARQSOF-01	Arquiteto de Software – Pleno	R\$12.073,70	2,23
ARQSOF-02	Arquiteto de Software – Sênior	R\$18.084,53	3,34
DESENV-01	Desenvolvedor de Software Junior	R\$7.519,48	1,39
DESENV-02	Desenvolvedor de Software Pleno	R\$10.677,45	1,97
DESENV-03	Desenvolvedor de Software Sênior	R\$14.016,77	2,59
LDESENV	Líder Técnico de Desenvolvimento	R\$15.901,68	2,94
ANR-01	Analista de Negócios/Requisitos Júnior	R\$6.567,23	1,21
ANR-02	Analista de Negócios/Requisitos Pleno	R\$8.744,98	1,62
ANR-03	Analista de Negócios/Requisitos Sênior	R\$11.227,93	2,07
ADADOS-02	Administrador de Dados Pleno	R\$7.714,04	1,43
ADADOS-03	Administrador de Dados Sênior	R\$12.115,48	2,24
SCRUM	Scrum Master	R\$11.732,20	2,17
GEPRO	Gerente de projetos de TI	R\$13.949,62	2,58

ATQ-01	Analista de Testes/Qualidade Junior	R\$5.412,32	1
ATQ-02	Analista de Testes/Qualidade Pleno	R\$7.795,75	1,44
ATQ-03	Analista de Testes/Qualidade Sênior	R\$11.081,16	2,05

8. Para o cálculo do fator de ajuste foi utilizado como referência o salário do perfil profissional ATQ-1. Para os demais perfis, com salários superiores ao perfil profissional ATQ-01, é apresentado fator de ajuste superior a um (1). Nesse sentido, utilizou-se o cálculo a seguir para obter o fator de ajuste dos demais perfis profissionais:

Fator de Ajuste = Salário do Perfil Profissional X / Salário do Perfil Profissional de Referência

9. Para cálculo do **Valor unitário da HST**, para cada perfil profissional, utilizou-se a seguinte fórmula:

Valor unitário HST = 1 HST * Fator de Ajuste do perfil profissional

10. Para cálculo do valor a ser remunerado para a atividade executada, utiliza-se a seguinte fórmula:

Valor a ser remunerado para a atividade = Valor unitário HST * Esforço (h) * Qtd Atv Exec

Onde:

- **Valor unitário HST** corresponde ao valor da HST multiplicado pelo fator de ajuste do perfil profissional.
- **Esforço (h)** corresponde ao esforço em horas necessário para execução do serviço previsto no catálogo de serviços, apresentado no item 15 deste anexo.
- **Qtd Atv Exec** corresponde a quantidade de atividades executadas; quantas vezes o serviço a ser remunerado foi executado.

11. Caso o serviço seja realizado por profissional com qualificação superior ao mínimo exigido, o valor unitário da HST não será alterado, sendo considerado o valor relacionado ao profissional de referência do serviço.

12. Não será permitida a execução dos serviços por profissional com qualificação inferior ao estabelecido para o profissional de referência do serviço do catálogo de serviços.

13. No que se refere à atomicidade no uso das HST, a menor divisão possível é um (1) HST.

14. O catálogo de serviços técnicos é composto pelos seguintes campos:

ID	Identificador do serviço técnico
Serviço Técnico	Título/Identificação do serviço técnico
Descrição do Serviço	Descrição do serviço técnico.
Unidade de Medida	Item mensurável utilizado para aferição do quantitativo de HST associadas ao serviço. Exemplo: Serviço Técnico realizado por artefato, por funcionalidade, por caso de teste, etc.
Descrição dos Entregáveis	Produto resultante da atividade ou serviço realizado. Os entregáveis são resultados tangíveis; são evidências e/ou artefatos que caracterizam os resultados dos serviços técnicos realizados. Fornecem não apenas as evidências da realização das atividades, mas também insumos para atividades subsequentes.
Descrição das atividades mínimas	Descrição das atividades mínimas a serem realizadas para execução do serviço técnico.

Complexidade	Definição do grau de complexidade do serviço. *Os serviços apresentados neste catálogo não têm variação da complexidade e foram classificados como “Padrão”.
Critérios de identificação do grau de complexidade	Descrição dos critérios utilizados na definição de complexidade do serviço.
Qualificação profissional do executor	Perfil profissional de referência, apto a realizar o serviço técnico. No catálogo e ordem de serviço de HST, o perfil profissional deve estar associado a natureza e ao nível de complexidade do serviço técnico a ser realizado: A qualificação e experiência dos profissionais que executarão o serviço técnico estão descritas na seção “ Requisitos de Experiência Profissional ” do termo de referência. ATENÇÃO: Caso o Contratado disponha apenas de profissional com perfil superior ao necessário para execução do serviço, o valor do serviço técnico, bem como as suas características (atividades mínimas, complexidade, esforço, prazo máximo, etc) não devem ser alteradas para acolher perfil superior.
Esforço (h) necessário à execução do serviço (A)	Corresponde à estimativa de horas necessárias para a realização de um serviço.
Memória de cálculo do esforço	Corresponde ao detalhamento do esforço (em horas) para realização das atividades envolvidas na execução do serviço técnico.
Prazo máximo de execução do serviço	Corresponde ao nível mínimo de serviço esperado, com base em histórico de produtividade da organização, relacionados à execução da atividade técnica.
Quantidade estimada de execuções do serviço (B)	Quantidade estimada de execuções de cada serviço técnico, a ser definido pela organização, conforme base histórica.
Quantitativo estimado total de HST no contrato (C = A x B)	Corresponde ao produto do esforço (h) necessário à execução do serviço e a sua quantidade estimada de execuções.
Memória de cálculo da estimativa de execuções do serviço	Corresponde ao detalhamento do cálculo utilizado para definir a quantidade estimada de execuções do serviço técnico.
Observações	Notas complementares, dicas, comentários e/ou orientações gerais relacionadas ao serviço técnico.

15. A seguir, o catálogo de serviços técnicos mensurados pela métrica HST:

1. Categoria: Requisitos de negócio										
ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Complexidade	Critérios de identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do executor	Esforço (Horas) necessário para execução do serviço (A)	Memória de cálculo do esforço
RN 1	Construir a Visão do Negócio	Desenvolver atividades para entender as necessidades, expectativas	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro	Realizar reuniões e utilizar técnicas para entendimento da visão do produto e solução; Elaborar	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/ Requisitos - Pleno	44	Realizar reuniões para identificar e analisar criticamente o problema (8h);

		as, objetivos específicos do negócio e definir do escopo da demanda. Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; registra uma proposta de solução, a qual envolve elementos tecnológicos, descreve as características-chaves do produto, os processos de negócio, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.		artefato previsto na MDS da Contratante	documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características-chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.					Elaborar documento que contempla aspectos relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características-chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros. (32h); Obter consenso sobre o documento junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).
RN 2	Atualizar a visão do Negócio	Desenvolver atividades para o entendimento das necessidades, expectativas, objetivos	por artefato	Documento de Visão (DV), Visão da Solução (VS) ou Visão da Demanda (VD) ou outro artefato previsto na	Realizar reuniões e utilizar técnicas para atualizar a visão do produto e solução; Atualizar documento que contempla aspectos	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/ Requisitos - Pleno	10	Realizar reuniões e utilizar técnicas para atualizar a visão do produto e solução (2h);

		específicos do negócio e proposta de solução do projeto. Atualizar a documentação associada.		MDS da Contratante e atualizado	relacionados a problemas, objetivos de negócio, necessidades, expectativas; descreve a proposta de solução, as características-chaves do produto, os consumidores da solução, os requisitos de ambientes, requisitos de documentação e requisitos do produto; menciona tecnologias importantes, entre outros.				Atualizar o documento de visão ou outro artefato previsto no MDS da Contratante (4h); Obter consenso sobre o documento junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).	
RN3	Planejar o Roadmap do produto	Desenvolver atividades para construir o planejamento de entregas ou plano cronológico de liberação dos releases (versões do produto), dividindo os objetivos de negócio e as características-chaves ou macrofunções do produto em partes entregáveis, por ordem de prioridade.	por artefato	Roadmap do Produto	Organizar reuniões em que os envolvidos participem ativamente da construção do roadmap; Agrupar os itens (objetivos e características-chaves) por ordem de prioridade, em quantidade compatível com a capacidade de produção do projeto (instituição e no tempo disponível para o desenvolvimento); Estabelecer uma cronologia de entregas ou a periodicidade; Elaborar e divulgar o roadmap para todos os envolvidos.	Padrão	N/A	Analista de Negócios/ Requisitos - Sênior	24	Organizar reuniões para que os envolvidos participem ativamente da construção do roadmap (8h); Elaborar roadmap agrupando os itens (objetivos e características-chaves) por ordem de prioridade, na quantidade compatível com a capacidade de produção do projeto (instituição e contratado), no tempo disponível para o desenvolvimento e estabelecer uma cronologia de entregas ou a periodicidade (12h);

										Obter consenso sobre o roadmap junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).
RN 4	Elaborar o backlog do produto	Desenvolver atividades para construir e disponibilizar o backlog do produto, que é a lista prioritizada dos itens necessários para o desenvolvimento e entrega do produto de software. O Backlog do Produto representa tudo que é necessário para desenvolver e lançar um produto de valor agregado ao negócio; é uma lista de todos os requisitos (funcionais e não funcionais), funções, tecnologias, melhorias e correções de defeitos que constituem as mudanças que serão efetuadas no produto para versões futuras.	por artefato	Backlog do Produto	Realizar reuniões e utilizar técnicas para levantamento de tudo o que é necessário para desenvolver o produto; Decompor os objetivos de negócio e características-estabelecidas no Documento de Visão - em requisitos de software (funcionais e não funcionais) e em tarefas técnicas de produção de software, chamados itens de backlog; Construir o Backlog do Produto, agrupando os itens necessários para o desenvolvimento do produto, por ordem de prioridade.	Padrão	N/A	Analista de Negócios/ Requisitos - Sênior	24	Realizar reuniões e utilizar técnicas para levantamento de tudo o que é necessário para desenvolver o produto (8h); Construir o Backlog do Produto, agrupando os itens necessários para o desenvolvimento por ordem de prioridade (12h); Obter consenso sobre o backlog do produto junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).
RN 5	Planejar o release	Desenvolver	por artefato	Plano do release	Realizar a estimativa de	Padrão	N/A	Gerente de projetos	16	Realizar a estimativa

		atividades para definir o plano do release com a meta a ser alcançada em função dos objetivos de negócio, características-chaves e prazos do produto.			tamanho e esforço para implementar os itens do backlog do produto selecionados para o release (Backlog do Release); Definir a duração e a quantidade de iterações do release a partir da estimativa de tamanho e esforço definida; Inserir no plano do release: as premissas, os impedimentos e os riscos envolvidos no release; Prever atividades prévias ao início das iterações para que a equipe execute a criação/disponibilização dos ambientes de desenvolvimento e de testes necessários.				de tamanho e esforço para implementar os itens do backlog do produto selecionados para o release (Backlog do Release) e definir a duração e a quantidade de iterações do release (6h); Inserir no plano do release: as premissas, impedimentos e riscos envolvidos no release. Prever atividades prévias ao início das iterações para que a equipe execute a criação/disponibilização dos ambientes de desenvolvimento e de testes necessários (6h); Obter consenso sobre o plano do release junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).
--	--	---	--	--	--	--	--	--	---

2. Categoria: Testes

ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Complexidade	Critérios de identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do executor	Esforço (Horas) necessário para execução	Memória de cálculo do esforço
----	-----------------	----------------------	-------------------	---------------------------	----------------------------------	--------------	--	---------------------------------------	--	-------------------------------

									ção do serviço (A)	
TS 1	Elaborar caso de testes não funcional de stress ou carga	Elaborar casos de teste não funcional de uma aplicação. Definir as premissas de um teste de stress ou carga.	por caso de teste	Caso de Teste não funcional	Reunir documentação relacionada e entender o projeto Elaborar caso de testes informando o objetivo, as pré-condições, as entradas, os passos a serem seguidos e os resultados esperados para atender aos objetivos de teste.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	10	Reunir documentação relacionada e entender o projeto (2h); Elaborar caso de testes informando no mínimo o objetivo, pré-condições, entradas, passos a serem seguidos e resultado esperado (4h); Obter consenso sobre o documento junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).
TS 2	Executar, monitorar, controlar e analisar os testes não funcionais de stress ou carga	Desenvolver atividades para executar, monitorar, controlar e analisar testes não funcionais, produzindo resultados reais: Testes de stress ou carga – para verificar a quantidade de usuários simultâneos suportados pela aplicação;	por caso de teste	Relatório de testes não funcionais	Preparar ambiente e executar testes não-funcionais; Monitorar e controlar os testes; analisar os dados coletados e registrar a execução dos procedimentos, os resultados e os incidentes identificados durante a execução dos testes.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	20	Preparar ambiente para execução dos testes (8h); Executar, monitorar e controlar os testes (8h); Analisar os dados coletados; documentar a execução, os procedimentos, os resultados e os incidentes identificados durante a execução dos testes (2h);

									Disponibilizar relatório da execução dos testes para os envolvidos (2h).
TS 3	Elaborar Plano de Testes	Desenvolver atividades para criação do Plano Testes Mestre (ou MTP - Master Test Plan) de um projeto. Trata-se da elaboração de documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste; descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto	Reunir documentação relacionada e realizar reuniões para entendimento do projeto; Elaborar plano estabelecendo os testes a serem realizados para a entrega da solução, incluindo: a definição das metas e os objetivos dos testes no escopo do projeto; a identificação e análise de risco, bem como as abordagens para mitigação dos riscos; as estratégias e abordagens de teste adotadas; os recursos necessários e os produtos que serão liberados.	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	16
									Reunir documentação relacionada e realizar reuniões para compreender o projeto (2h); Elaborar o plano de testes do projeto contendo: a definição das metas e dos objetivos, a abordagem ou estratégia que será utilizada. Identificar e analisar os riscos relacionados, bem como as abordagens para mitigação dos riscos; levantar e documentar os recursos necessários e os produtos que serão liberados; determinar o cronograma e requisitos do ambiente de teste (10h); Obter consenso sobre o documento junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar

		de teste específica do projeto, a equipe e o agendamento do teste.							zar a versão final revisada (2h).
TS 4	Atualizar Plano de Testes	Desenvolver atividades para ATUALIZAÇÃO do Plano Testes Mestre (ou MTP - Master Test Plan) de um projeto; documentação usada para planejamento e gerenciamento das atividades de teste. Descreve as decisões tomadas durante o planejamento inicial do projeto. Ele apresenta uma descrição detalhada dos objetivos a serem alcançados, bem como os meios e cronograma para alcançá-los; direciona, orienta e restringe o esforço de teste priorizando os produtos liberados úteis e necessários. O plano de testes do projeto inclui a estratégia de teste específica do projeto, a equipe e	por plano de testes do projeto	Plano de testes do projeto atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender o projeto e as atualizações a serem feitas no plano de teste Atualizar o plano de testes do projeto e disponibilizar a versão final revisada	Padrão	N/A	Analista de Testes/Qualidade - Pleno	8 Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender o projeto e as atualizações a serem feitas no plano de teste do projeto (2h); Atualizar o plano de testes do projeto (2h); Obter consenso sobre o documento junto aos envolvidos (2h); Disponibilizar a versão final revisada (2h).

		o agendamento do teste.								
3. Categoria: Homologação										
ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Complexidade	Critérios de identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do executor	Esforço (Horas) necessário para execução do serviço (A)	Memória de cálculo do esforço
HM1	Disponibilizar Ambiente para Realizar Homologação Assistida	Desenvolver atividades para criação e preparação do ambiente específico para homologação assistida. Implementar os produtos ou componentes de apoio à homologação assistida ou internalizações. Apoiar os procedimentos, incluindo configuração de parâmetros, saneamento de dúvidas, e depuração de problemas.	por demanda	Ambiente de homologação assistida criado Assistência profissional durante a homologação	Criar e preparar ambiente de homologação assistida; configurar parâmetros, sanear dúvidas e depurar problemas.	Padrão	N/A	Desenvolvedor de Software - Pleno	20	Criar e preparar ambiente específico para homologação assistida (8h); Implementar os produtos ou componentes de apoio à homologação assistida (8h); Apoiar os procedimentos, incluindo configuração de parâmetros, saneamento de dúvidas e depuração de problemas (4h).
HM2	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação	Elaborar/gerar massa de dados específica no ambiente de homologação, com a finalidade de atingir os resultados esperados na aplicação,	por plano de testes do projeto	Massa de dados elaborada/gerada em ambiente de homologação, conforme definido pelo requisitante	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender a necessidade do requisitante. Elaborar/gerar massa de dados específica, conforme solicitação do requisitante.	Padrão	N/A	Desenvolvedor de Software - Pleno	12	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para compreender a necessidade do requisitante (2h); Elaborar/gerar

		de acordo com os requisitos aprovados pelo requisitante.								<p>massa de dados específica, conforme solicitação do requisitante (6h);</p> <p>Obter consenso sobre a massa de dados, junto ao requisitante (2h);</p> <p>Disponibilizar a massa de dados em ambiente de homologação (2h).</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. Categoria: Manual do Usuário

ID	Serviço Técnico	Descrição do serviço	Unidade de medida	Descrição dos Entregáveis	Descrição das atividades mínimas	Complexidade	Critérios de identificação do grau de complexidade	Qualificação profissional do executor	Esforço (Horas) necessário para execução do serviço (A)	Memória de cálculo do esforço
MU 1	Elaborar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para elaboração de Help da funcionalidade ou manual do usuário. durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário ou help da funcionalidade.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	4	Reunir documentação relacionada e elaborar manual de usuário ou help da funcionalidade (4h);
MU 2	Atualizar Help / Manual de Usuário de Sistema em Desenvolvimento	Desenvolver atividades para atualização de Help da funcionalidade ou manual do usuário, durante o projeto de desenvolvimento ou manutenção.	por funcionalidade	Help da Funcionalidade ou Manual de Usuário atualizado	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade e alterações a serem feitas no documento; Atualizar manual de usuário ou help da funcionalidade.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	2	Reunir documentação relacionada e realizar alterações no documento (2h).

MU3	Elaborar Manual do Usuário de sistema já implantado, desenvolvido pelo Contratado	Desenvolver atividades para elaboração de Manual de Usuário para sistema já implantado, desenvolvido pelo Contratado	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade; Elaborar manual de usuário.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	6	Reunir documentação relacionada (2h); Elaborar manual de usuário ou help da funcionalidade (4h).
MU4	Elaborar Manual de usuário de sistema NÃO desenvolvido pelo Contratado	Desenvolver atividades para a elaboração de Manual de Usuário para sistema que não foi originalmente desenvolvido pelo Contratado	por funcionalidade	Manual de Usuário	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade Elaborar manual de usuário.	Padrão	N/A	ANR-02 Analista de Negócios/Requisitos - Pleno	8	Reunir documentação relacionada e/ou realizar reuniões para entendimento da funcionalidade (2h); Elaborar manual de usuário para funcionalidade (6h);

ANEXO XI - COMPONENTES DE CUSTO DO TIME ÁGIL DE REFERÊNCIA E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HST

Este anexo apresenta componentes de custo do time ágil e de custos e formação da HST de referência:

Componentes de Custo do Time										
Identificação do Perfil Profissional	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct / 160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Scrum Master	R\$ 11.732,20	R\$ 22.760,47	R\$ 0,00	R\$ 22.760,47	33,33%	53,333333	1	53,333333	R\$ 142,25	R\$ 7.586,82
Desenvolvedor de Software - Pleno	R\$ 10.677,45	R\$ 20.714,25	R\$ 0,00	R\$ 20.714,25	100,00%	160	1	160	R\$ 129,46	R\$ 20.714,25
Desenvolvedor de Software - Sênior	R\$ 14.016,77	R\$ 27.192,53	R\$ 0,00	R\$ 27.192,53	100,00%	160	2	320	R\$ 169,95	R\$ 54.385,07
Arquiteto de Software - Pleno	R\$ 12.073,70	R\$ 23.422,98	R\$ 0,00	R\$ 23.422,98	33,33%	53,333333	1	53,333333	R\$ 146,39	R\$ 7.807,66
Analista de Negócios/Requisitos Pleno	R\$ 8.744,98	R\$ 16.965,26	R\$ 0,00	R\$ 16.965,26	50,00%	80	1	80	R\$ 106,03	R\$ 8.482,63
Analista de Negócios/Requisitos Sênior	R\$ 11.227,93	R\$ 21.782,18	R\$ 0,00	R\$ 21.782,18	50,00%	80	1	80	R\$ 136,14	R\$ 10.891,09
Analista de Testes/Qualidade - Pleno	R\$ 7.795,75	R\$ 15.123,76	R\$ 0,00	R\$ 15.123,76	33,33%	53,333333	1	53,333333	R\$ 94,52	R\$ 5.041,25

Analista de Testes/Qualidade – Sênior	R\$ 11.081,16	R\$ 21.497,45	R\$ 0,00	R\$ 21.497,45	33,33%	53,333333	2	106,656	R\$ 134,36	R\$ 14.330,20
Gerente de projetos de tecnologia da informação	R\$ 13.949,62	R\$ 27.062,26	R\$ 0,00	R\$ 27.062,26	33,33%	53,333333	1	53,333333	R\$ 169,14	R\$ 9.020,75
Total							11	959,968	R\$ 1.293,88	R\$ 138.256,79

Produtividade Mínima Declarada no TR:	10	hora/PF
Total de horas/Time/Mês:	959,968	horas/mês
Produtividade Mínima esperada PF/Mês:	95,9968	PF/Mês
Custo mensal do Time:	R\$ 138.256,79	R\$/Mês

Componentes de Custos Adicionais

Descrição	Valor Mensal
Custos com software	R\$ 0,00
Custos com recursos de computação	R\$ 0,00
Custos com equipamentos	R\$ 0,00
Custos com serviços de informações	R\$ 0,00
Outros custos (especificar)	R\$ 0,00
Custos Adicionais por perfil/mês	R\$ -

Custo por ponto de Função (CP)	R\$ 1.440,22
---------------------------------------	---------------------

Patamar Máximo de Inexequibilidade relativa do ponto de função (70% x CP)	R\$ 1.008,16
--	---------------------

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DA HORA DE SERVIÇO TÉCNICO

GRUPO XX - <descrição do grupo>	
ITEM XX - <descrição do Item>	

Componentes de Custo do Profissional de Referência

Identificação do Perfil Profissional de Referência	Salário (S)	Custo Perfil (Cp = S x Fator-k)	Custo Adicionais por perfil (Ca)	Custo total por perfil (Ct = Cp + Ca)	Taxa de Alocação (Ta)	Alocação em horas (A = Ta x 160)	Qtde. profissionais por perfil (Q)	Horas por perfil (Hp = A x Q)	Custo por Hora (Ch = Ct / 160)	Custo Mensal do Perfil (Cm = A x Q x Ch)
Analista de Testes/Qualidade – Junior	R\$ 5.412,32	R\$ 10.499,90	R\$ 0,00	R\$ 10.499,90	100,00%	160	1	160	R\$ 65,62	R\$ 10.499,90
Total							1	160	R\$ 65,62	R\$ 10.499,90

Componentes de Custos Adicionais

Descrição	Valor Mensal
Custos com software	R\$ 0,00
Custos com recursos de computação	R\$ 0,00

Custos com equipamentos	R\$ 0,00
Custos com serviços de informações	R\$ 0,00
Outros custos (especificar)	R\$ -
Custos Adicionais do perfil do profissional de referência/mês	
Custo da Hora de Serviço Técnico (Perfil profissional de Referência: Analista de Teste Júnior) - CHR	R\$ 65,62
Patamar Máximo de Inexequibilidade relativa do custo da Hora do profissional de referência (70% x CHR)	R\$ 45,94

ANEXO XII - QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO DONO DO PRODUTO											
CONTRATO nº ____/____/____	Período de Referência: ____/____/____ a ____/____/____										
<p>1. Das Demandas Aprovadas</p> <p>1.1. Declaro ter aprovado somente as demandas que geraram incrementos usáveis e que representam agregação de valor ao negócio da área que represento. Desse modo, informo que, do ponto de vista funcional, as seguintes demandas foram concluídas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demanda A • Demanda B • Demanda C • ... • Demanda N 											
<p>2. Da Avaliação de Satisfação do Dono do Produto</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 35%; padding: 5px; vertical-align: top;">1 - Periodicidade de entrega de software para homologação</td> <td style="padding: 5px;">Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: <input type="checkbox"/> 4 – Todas <input type="checkbox"/> 3 – Maioria <input type="checkbox"/> 2 – Metade <input type="checkbox"/> 1 – Minoria <input type="checkbox"/> 0 – Nenhuma</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">2 - Receptividade da equipe de desenvolvimento a mudança de requisitos, mesmo em estágio avançado de desenvolvimento</td> <td style="padding: 5px;"> <input type="checkbox"/> 4 – Não houve resistência à nenhuma solicitação de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 3 – Não houve resistência à maioria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 2 – Não houve resistência à metade das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 1 – Não houve resistência à minoria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 0 – Houve resistência a todas às solicitações de mudança de requisitos</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; vertical-align: top;">3 - Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o PO para esclarecer dúvidas e obter feedback</td> <td style="padding: 5px;">Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 – nenhuma falha ou desvio <input type="checkbox"/> 3 – falha ou desvio na minoria das entregas <input type="checkbox"/> 2 – falha ou desvio na metade das entregas <input type="checkbox"/> 1 – falha ou desvio na maioria das entregas <input type="checkbox"/> 0 – falha ou desvio em todas as entregas</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pontuação obtida</td> <td style="padding: 5px;">(Valor do Item 1 + Valor do Item 2 + Valor do Item 3)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Pontuação máxima</td> <td style="padding: 5px;">12</td> </tr> </table>		1 - Periodicidade de entrega de software para homologação	Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: <input type="checkbox"/> 4 – Todas <input type="checkbox"/> 3 – Maioria <input type="checkbox"/> 2 – Metade <input type="checkbox"/> 1 – Minoria <input type="checkbox"/> 0 – Nenhuma	2 - Receptividade da equipe de desenvolvimento a mudança de requisitos, mesmo em estágio avançado de desenvolvimento	<input type="checkbox"/> 4 – Não houve resistência à nenhuma solicitação de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 3 – Não houve resistência à maioria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 2 – Não houve resistência à metade das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 1 – Não houve resistência à minoria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 0 – Houve resistência a todas às solicitações de mudança de requisitos	3 - Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o PO para esclarecer dúvidas e obter feedback	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 – nenhuma falha ou desvio <input type="checkbox"/> 3 – falha ou desvio na minoria das entregas <input type="checkbox"/> 2 – falha ou desvio na metade das entregas <input type="checkbox"/> 1 – falha ou desvio na maioria das entregas <input type="checkbox"/> 0 – falha ou desvio em todas as entregas	Pontuação obtida	(Valor do Item 1 + Valor do Item 2 + Valor do Item 3)	Pontuação máxima	12
1 - Periodicidade de entrega de software para homologação	Entregas realizadas em período igual ou menor a 4 semanas: <input type="checkbox"/> 4 – Todas <input type="checkbox"/> 3 – Maioria <input type="checkbox"/> 2 – Metade <input type="checkbox"/> 1 – Minoria <input type="checkbox"/> 0 – Nenhuma										
2 - Receptividade da equipe de desenvolvimento a mudança de requisitos, mesmo em estágio avançado de desenvolvimento	<input type="checkbox"/> 4 – Não houve resistência à nenhuma solicitação de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 3 – Não houve resistência à maioria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 2 – Não houve resistência à metade das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 1 – Não houve resistência à minoria das solicitações de mudança de requisitos <input type="checkbox"/> 0 – Houve resistência a todas às solicitações de mudança de requisitos										
3 - Manutenção pela equipe de desenvolvimento de diálogo contínuo e eficiente com o PO para esclarecer dúvidas e obter feedback	Eventual falta de comunicação da equipe de desenvolvimento com o PO ocasionou: <input type="checkbox"/> 4 – nenhuma falha ou desvio <input type="checkbox"/> 3 – falha ou desvio na minoria das entregas <input type="checkbox"/> 2 – falha ou desvio na metade das entregas <input type="checkbox"/> 1 – falha ou desvio na maioria das entregas <input type="checkbox"/> 0 – falha ou desvio em todas as entregas										
Pontuação obtida	(Valor do Item 1 + Valor do Item 2 + Valor do Item 3)										
Pontuação máxima	12										
<p>3. [Opcional] outras observações:</p>											

<ul style="list-style-type: none"> • ... • ... • ... 	
4. Da identificação do Dono do Produto	
Nome:	
Área Representada:	
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Assinatura do Dono do Produto	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Assinatura do Fiscal Requisitante

ANEXO XIII - ROTEIRO DE CODIFICAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1 O presente Roteiro dispõe sobre as melhores práticas de codificação com vistas a assegurar uma codificação enxuta, limpa, clara e eficiente, observando as diretrizes de codificação segura publicadas pela Secretaria de Governo Digital.

2. DIRETRIZES GERAIS

2.1 Além das diretrizes constantes deste Roteiro, deve-se adotar no que couber as orientações constantes dos:

- a. **Guia de Requisitos e Obrigações quanto a Privacidade e à Segurança da Informação**, disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/ppsi/guia_requisitos_obrigacoes.pdf
- b. **Guia de Segurança em Aplicações Web**, disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia_seguranca_aplicacoesweb.pdf.
- c. **Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para APIs**, disponível em: https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia_seguranca_apis.pdf.
- d. **Guia de Requisitos Mínimos de Segurança e Privacidade para Aplicativos Móveis**, disponível em https://www.gov.br/governodigital/pt-br/seguranca-e-protecao-de-dados/guias/guia_seguranca_apps.pdf

3. ESCRITA DE CÓDIGO

3.1 Nomes Significativos

3.1.1 Os nomes utilizados para variáveis, funções, classes e métodos devem ser autoexplicativos, ou seja, deve responder as seguintes perguntas: "Por que ele existe?", "o que ele faz?" e "como é usado?".

3.1.2 Não se deve incluir no código informações inverídicas ou falas para mascarar o código ou dificultar sua manutenção.

3.1.3 Os nomes devem ser pronunciáveis e ter significado adequado ao contexto em língua portuguesa.

3.1.4 Evite codificações ou encriptações em nomes de variáveis, classes, funções e métodos.

3.1.5 Os nomes devem ser de fácil entendimento associado ao contexto do domínio do negócio.

3.2 Funções e Classes

3.2.1 As funções e classes devem ter o mínimo de linhas possível, mantendo-se a clareza e implementando o código necessário para traduzir o objetivo esperado da função ou da classe.

3.2.2 As funções e classes devem ter objetivos específicos possuindo um nível de abstração (deve ter apenas uma responsabilidade ou objetivo, ou seja, deve fazer coisa).

3.2.3 A escrita do código deve seguir uma narrativa top-down.

3.2.4 As funções e classes não devem possuir efeitos escondidos ou colaterais, ou seja, não devem produzir efeitos distintos daqueles que se propõe a realizar.

3.2.5 Deve-se evitar níveis de herança exagerados, superior a 4 (quatro).

3.3 Comentários

3.3.1 O código útil deve ser autoexplicativo, limpo e eficiente, devendo possuir apenas os mínimos de comentário possível.

3.3.2 Evite comentários redundantes ou óbvios, que descrevem o que o código faz sem acrescentar nenhuma informação útil.

3.4 Estruturas

3.4.1 Não se deve criar estruturas de código redundantes ou sem efetiva geração de valor à finalidade pretendida.

3.4.2 Não se deve replicar linhas de códigos ou estruturas tornando-as redundantes.

3.4.3 Deve-se evitar duplicar ou replicar funções ou classes que possuam a mesma responsabilidade ou objetivo.

3.5 Identação

3.5.1 Deve-se adotar a indentação adequada para melhor entendimento e clareza do código, evitando-se identações exageradas ou nenhuma indentação.

3.6 Complexidade ciclomática

3.6.1. Deve-se adotar a menor complexidade ciclomática possível por algoritmo.

3.6.2 Deve-se evitar o aninhamento excessivo de instruções de condições (If's dentro de If's).

3.6.3 Deve-se evitar o exagero de condições ("Case") dentro de instruções de escolha ("switch")

3.6.4 Deve-se remover construções desnecessárias, ou seja, aquelas que podem ser removidas sem alterar a semântica e a finalidade do código.

4. DIRETRIZES DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

4.1 Armazenamento de dados

4.1.1 Nos casos de armazenamento de dados abertos (Dados públicos), não se deve utilizar meio de armazenamento que não possua acesso para escrita restrito por senha.

4.1.2 Nos casos de armazenamento de dados fechados (Dados cujo acesso é restrito a um grupo específico de pessoas), não se deve utilizar meio de armazenamento que não possua acesso para leitura e escrita restrito por senha.

4.1.3 Não se deve disponibilizar às aplicações acesso à algum banco de dados utilizando login de usuário com permissões de root.

4.1.4 Não se deve utilizar o armazenamento de senhas em código-fonte.

4.1.5 Não se deve utilizar as mesmas senhas para ambientes de desenvolvimento ou homologação e produção

4.1.6 Deve-se armazenar de forma segura os dados de usuários e os sistemas que utilizam cada senha fornecida.

4.2 Gerenciamento de Acessos e Permissões de Usuários

4.2.1 Não se deve armazenar senhas em texto plano sem utilizar um algoritmo de hash seguro e salt.

4.2.2 Deve-se utilizar controle de usuário e senha nominais para determinar a identidade do usuário.

4.2.3 Deve-se utilizar HTTPS para controle de autenticação ao menos nas telas de login do sistema web.

4.3 Comunicação

4.3.1 Deve-se empregar canal de comunicação com controle de duplicação e perda de informações/mensagens.

4.3.2 Deve-se empregar canal de comunicação com controle de autenticação (eg, HTTPS, certificados digitais gerados por autoridades confiáveis, VPNs).

4.3.3 Deve-se empregar canal de comunicação que provenha confidencialidade dos dados transmitidos (eg, HTTPS, VPNs).

4.4 Medidas contra-ataques

4.4.1 Deve-se prevenir ataques de injeção de SQL (SQL Injection), a exemplo das seguintes medidas mínimas:

- a) Não se deve criar SQLs concatenando parâmetros textuais de origem não-segura, como parâmetros preenchidos pelo usuário ou mesmo armazenados no banco de dados.
 - b) Deve-se restringir permissões de acesso ao banco de dados para o usuário da aplicação.
 - c) Deve-se, sempre que possível, passar parâmetros em comandos SQL (DML ou DDL) utilizando prepared statements.
 - d) Consultas que não podem ser parametrizadas deverão receber tratamento especial, como escapes ou codificação em hexadecimal.
- 4.4.2 Deve-se prevenir ataques de injeção de HTML e Javascript.
- 4.4.3 Deve-se prevenir ataques do tipo cross-site scripting (XSS).
- 4.4.4 Deve-se prevenir ataques de quebra de autenticação e gerenciamento de sessão (Broken Authentication and Session Management).

4.5 Auditoria, rastreamento e Logs

4.5.1 Permitir que eventos sejam registrados a exemplo de:

- a) operações de login e logout;
- b) acessos a determinadas telas ou seções do sistema;
- c) acesso a informações com alguma restrição (eg, documentos sigilosos, processos em segredo de justiça, dados pessoais ou bancários);
- d) operações de inclusão, alteração ou exclusão de registros no banco de dados;
- e) alteração de perfil de acesso (para sistemas que possuem acesso com diferentes perfis); e -
- f) execução de jobs e tarefas automatizadas.

4.5.2 Permitir que informações sejam auditáveis para cada tipo de evento selecionado para monitoramento:

- a. data e hora;
- b. usuário que efetuou a operação;
- c. endereço IP;
- d. identificador da sessão do usuário (quando aplicável, eg, cookie);
- e. tela (página) do sistema de onde a operação foi realizada;
- f. identificador da instância (para sistemas clusterizados);
- g. para operações de inserção, alteração ou exclusão, o tipo da operação, nome da tabela que foi manipulada, ID do registro e, se for o caso, valores anterior e atual de cada campo;
- h. parâmetros informados pelo usuário (eg, parâmetros GET ou POST), tomando cuidado de não armazenar dados sensíveis, como senhas;
- i. tempo de resposta do sistema;
- j. para execução de jobs e tarefas automatizadas, armazenar o resultado da operação; falha, sucesso, cancelada, etc.

4.5.3 Permitir formas de captura dos dados para auditoria, a exemplo:

- a. alterações aplicadas no banco de dados podem ser auditadas via triggers;
- b. auditar as alterações a partir da própria aplicação, sendo que algumas informações poderão não ser registradas (eg, operações SQL realizadas por fora da aplicação).
- c. Em sistemas web desenvolvidos em Java, um Filtro pode interceptar as requisições feitas à aplicação.

4.5.3 Deve-se definir no documento de especificação de requisitos do sistema quais informações deverão ser registradas e o local de armazenamento dos dados da auditoria.

4.6 Cópias de Segurança (Backups)

4.6.1 Deve-se incluir no plano de projeto a especificação da necessidade e a atribuição da responsabilidade de realização de backups do banco de dados e dos códigos-fonte do sistema, bem como as políticas de acesso a este backup.

4.6.2 Deve-se definir um procedimento estruturado para a restauração de backups.

4.6.3 Deve-se definir e capacitar responsáveis pela recuperação dos backups.

4.7 Testes

4.7.1 Deve-se realizar testes manuais de segurança antes de cada versão do software que modifique sua estrutura (telas de login, serviços não autenticados, novos formulários com interação com o usuário, etc.).

4.7.2 Deve-se garantir, através de testes automatizados, que os serviços e dados sigilosos estão protegidos e disponíveis apenas para os usuários detentores das informações.

4.7.3 Deve-se elaborar uma política de testes, automatizados ou não, visando a garantia de não vulnerabilidade aos principais ataques conhecidos em sistemas.

4.7.4 Deve-se definir cenários de testes voltados à garantia dos requisitos não funcionais do software, preferencialmente realizado por uma equipe de testes diferente da equipe de desenvolvimento do software, com intuito de se evitar vícios.

4.7.5 Deve-se definir cenários de testes, principalmente nos aspectos de segurança, para os casos de atualizações na arquitetura do sistema (servidores de aplicação, banco de dados, versões de browser, versões de sistema operacional, etc.).

4.8 Medidas contra falhas de segurança

4.8.1 Deve-se manter procedimento planejado para imediata indisponibilização do sistema e realização de manutenção corretiva.

4.8.2 Deve-se definir uma política de acompanhamento pós-correção de ocorrências de falha de segurança.

4.9 Diretrizes para a instalação, configuração e gerenciamento de ambientes de desenvolvimento de sistemas

4.9.1 Deve-se utilizar um controle de versão distribuído, que mantém um repositório completo em cada máquina de desenvolvimento, Eg, Git , Mercurial.

4.9.2 Deve-se utilizar bancos de dados distintos para cada ambiente (Desenvolvimento, produção).

4.9.3 Deve-se utilizar servidores de aplicação/web distintos para cada ambiente (Desenvolvimento, produção).

4.9.4 Deve-se prover acesso ao ambiente de desenvolvimento/testes/homologação apenas aos integrantes da equipe de desenvolvimento e aos interessados no projeto (stakeholders).

4.9.5 Deve-se realizar testes periódicos para assegurar a segurança do ambiente de desenvolvimento/testes/homologação.

4.10 Diretrizes para a configuração de proteção a dados sensíveis

4.10.1 Deve-se utilizar um método criptográfico que siga o princípio de Kerckhoffs; o método de encriptação e seus parâmetros devem ser públicos e estar documentados, somente a chave criptográfica deve ser mantida em sigilo.

4.10.2 Não se deve utilizar um cifrador que admita um método conhecido para quebra da chave criptográfica melhor do que a força bruta, baseada em tentativa e erro.

4.10.3 Não se deve utilizar o modo de cifrador de bloco electronic codebook (ECB) ou modos menos seguros.

4.10.4 Não se deve utilizar um tamanho da chave menor que 128 bits (cifrador simétrico) ou 1024 bits (cifrador assimétrico).

4.10.5 Não se deve utilizar função de hash sem algum tipo de salt.

4.10.6 Não se deve utilizar algoritmos considerados obsoletos para criptografia e hash criptográfico. Exemplos: MD5, SHA1, DES/3DES, RC2, RC4, MD4.

4.10.7 Não se deve utilizar um tamanho da chave menor que 192 bits (cifrador simétrico) ou 2048 bits (cifrador assimétrico).

4.10.8 Não se deve distribuir chaves criptográficas sem a utilização de uma infraestrutura de chave pública e, portanto, sem a utilização de um cifrador assimétrico.

4.11 Geração de Senhas

4.11.1 Não se deve utilizar senhas com menos de 8 caracteres.

4.11.2 Não se deve utilizar somente um tipo de caractere (letras, dígitos e símbolos).

4.11.3 Não se deve utilizar palavras comumente utilizadas para senhas (ou variantes destas), como, por exemplo: nome do animal de estimação, membro da família ou pessoa significativa; datas de aniversário; nome do feriado favorito; algo relacionado ao time esportivo favorito; e as palavras “senha” e “password”.

4.11.4 Não se deve utilizar periodicidade de troca superior a 1 ano.

4.11.5 Não se deve armazenar senhas em claro.

4.11.6 Deve-se armazenar ao menos o hash criptográfico com salt.

4.11.7 Não se deve usar um canal em claro para a transmissão da senha ou elemento correspondente.

4.11.8 Não se deve utilizar método de conferência menos seguro que desafios baseados em hash ou o uso de hashes armazenados.

4.11.9 Não se deve permitir uma taxa de tentativas de validação de senha superior a 5 tentativas por minuto.

4.11.10 Não se deve mostrar diretamente a senha quando esta necessita ser digitada pelo usuário; deve haver opção de habilitar e desabilitar a visualização da senha digitada até então.

4.12 Diretrizes para reforço da segurança de software nas fases de especificação, projeto e design

4.12.1 Deve-se empregar modelo de projeto de software que contemple, no mínimo:

- a) a etapa de modelagem de ameaças;
- b) definição clara dos riscos de segurança; e
- c) nível de severidade que o comprometimento de dados sensíveis traria ao sistema e à instituição.

4.12.2 Não se deve omitir, durante o projeto de desenvolvimento de sistema e sua execução, a definição de responsabilidades pela segurança de dados do sistema e como essa responsabilidade será verificada.

4.12.3 Deve-se utilizar cronograma de projeto que contemple pontos de verificação de segurança do sistema desenvolvido ao longo de sua construção.

4.13 Atualização de softwares

4.13.1 Não se deve habilitar as atualizações automáticas de software ou componentes utilizados na construção de um sistema, sob pena de introdução indevida de falhas de segurança.

4.13.2 Somente utilize código de terceiros que sejam confiáveis.

ANEXO XIV – MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

Ao

Ministério da Economia

Pregão Eletrônico nº _____/20__.

Apresentamos nossa proposta para prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/ME nº 5.651/2022, com vistas a executar atividades de projeto, construção, testes, implantação, evolução, manutenção e suporte relacionadas ao ciclo de vida de software, adotando-se práticas ágeis aderentes ao processo de software estabelecido neste Termo de referência, durante o período de 12 (doze) meses.

<Favor preencher somente os Lotes que pretende participar >

DADOS DA EMPRESA

Razão Social:

CNPJ (MF) nº:

Endereço:

Cidade: UF:

CEP:

Telefone:

Endereço Eletrônico:

DADOS BANCÁRIOS

BANCO:

AGÊNCIA:

CONTA:

Dados do Representante para fim de apresentação da proposta e assinatura do contrato:

Nome:

CPF: Cargo/Função:

Carteira de Identidade: Expedido por:

Endereço Eletrônico:

LOTE 1 - DESENVOLVIMENTO, MANUTENÇÃO DE SOFTWARE					
ITEM	CATSER	UNIDADE (PF ou HST) *	QUANTIDADE TOTAL ESTIMADA (Q)	VALOR UNITÁRIO (R)	VALOR TOTAL (VT = Q * R)
TOTAL					<Soma das células acima>

* Informar a unidade de medida correspondente ao respectivo ITEM constante da tabela do subitem 1.2

Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação do serviço, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Nos propomos a fornecer os serviços de acordo com as especificações concordando com o prazo de pagamento e demais condições estabelecidas no Edital e seus anexos. Informamos que o prazo de validade de nossa PROPOSTA DE PREÇOS é de _____ (_____) dias, a contar da data de abertura da licitação (o prazo não poderá ser inferior a 60 dias).

Preencher e incluir o Anexo V:

Planilha de Custo e Formação de Preços, conforme modelo do Anexo V do Termo de Referência.

ANEXO XV – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO – SERVIÇOS DE TIC

INTRODUÇÃO
O Termo de Recebimento Provisório trata-se de termo detalhado que declarará que os serviços foram prestados e atendem às exigências de caráter técnico, sem prejuízo de posterior verificação de sua conformidade com as exigências contratuais, baseada nos requisitos e nos critérios de aceitação definidos no Modelo de Gestão do Contrato.
Referência: Inciso XXI, art. 2º, e alínea “i”, inciso II, art. 33 da IN SGD/ME Nº 94/2022.

1 – IDENTIFICAÇÃO

CONTRATO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADO	<Nome do Contratado>	CNPJ	xxxxxxxxxxxx
Nº DA OS	<xxxx/aaaa>		
DATA DA EMISSÃO	<dd/mm/aaaa>		

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO			
SOLUÇÃO DE TIC			
<Descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>			
ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE
1	<Descrição igual ao da OS de abertura>	<Ex.: PF>	<n>
...
...
...
TOTAL DE ITENS			

3 – RECEBIMENTO

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “i”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento ATESTO que os serviços correspondentes à <OS> acima identificada, conforme definido no Modelo de Execução do contrato supracitado, foram executados e <atende(m)/atende(m) parcialmente/não atende(m)> às respectivas exigências de caráter técnico discriminadas abaixo. Não obstante, estarão sujeitos à avaliação específica para verificação do atendimento às demais exigências contratuais, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do contrato.

Ressaltamos que o recebimento definitivo desses serviços ocorrerá somente após a verificação desses requisitos e das demais condições contratuais, desde que não se observem inconformidades ou divergências quanto às especificações constantes do Termo de Referência e do Contrato acima identificado que ensejem correções por parte do **Contratado**. Por fim, reitera-se que o objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	ATENDIMENTO	OBSERVAÇÃO
1	<exigências técnicas definidas no TR>
...
...
...

4 – ASSINATURA

FISCAL TÉCNICO
<p>_____</p> <p><Nome do Fiscal Técnico do Contrato></p> <p>Matrícula: xxxxxx</p> <p><Local>, <dia> de <mês> de <ano>.</p>
PREPOSTO
<p>_____</p> <p><Nome do Preposto do Contrato></p> <p>Matrícula: xxxxxx</p> <p><Local>, <dia> de <mês> de <ano>.</p>

ANEXO XVI – MODELO DE TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO
TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO – SERVIÇOS DE TIC

INTRODUÇÃO
<p>O Termo de Recebimento Definitivo declarará formalmente ao Contratado que os serviços prestados ou que os bens fornecidos foram devidamente avaliados e atendem às exigências contratuais, de acordo com os requisitos e critérios de aceitação estabelecidos.</p> <p>Referência: Inciso XXII, Art. 2º e alínea “h” inciso I do art. 33, da IN SGD/ME Nº 94/2022.</p>

1 – IDENTIFICAÇÃO			
CONTRATO/NOTA DE EMPENHO Nº	xx/aaaa		
CONTRATADO	<Nome do Contratado>	CNPJ	xxxxxxxxxxxxx
Nº DA OS/OFB	<xxxx/aaaa>		
DATA DA EMISSÃO	<dd/mm/aaaa>		

2 – ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTO(S)/BEM(S)/SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO
SOLUÇÃO DE TIC

<descrição da solução de TIC solicitada relacionada ao contrato anteriormente identificado>				
ITEM	DESCRIÇÃO DO BEM OU SERVIÇO	MÉTRICA	QUANTIDADE	TOTAL
1	<descrição igual à da OS/OFB de abertura>	<Ex.: PF>	<n>	<total>
...				
TOTAL DE ITENS				

3 – ATESTE DE RECEBIMENTO

Para fins de cumprimento do disposto no art. 33, inciso II, alínea “h”, da IN SGD/ME nº 94/2022, por este instrumento **ATESTO/ATESTAMOS** que o(s) **<serviço(s)/ bem(s)>** correspondentes à **<OS/OFB>** acima identificada foram **<prestados/entregues>** pelo **Contratado** e ATENDEM às exigências contratuais, discriminadas abaixo, de acordo com os Critérios de Aceitação previamente definidos no Modelo de Gestão do Contrato acima indicado.

ITEM	EXIGÊNCIA CONTRATUAL	ATENDIMENTO	OBSERVAÇÃO
1	<exigência contratual estabelecida no TR >
...
...
...

4 – DESCONTOS EFETUADOS E VALOR A LIQUIDAR

De acordo com os critérios de aceitação e demais termos contratuais, **<não>** há incidência de descontos por desatendimento dos indicadores de níveis de serviços definidos.

<Não foram / Foram> identificadas inconformidades técnicas ou de negócio que ensejam indicação de glosas e sanções, **<cuja instrução corre em processo administrativo próprio (nº do processo)>**.

Por conseguinte, o valor a liquidar correspondente à **<OS/OFB>** acima identificada monta em R\$ **<valor>** (**<valor por extenso>**).

Referência: **<Relatório de Fiscalização nº xxxx ou Nota Técnica nº yyyy>**.

5 – ASSINATURA
GESTOR DO CONTRATO
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <Nome do Gestor do Contrato> Matrícula: xxxxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.

<As seções seguintes podem constar em documento diverso, pois dizem respeito à autorização para o faturamento, a cargo do Gestor do Contrato, e a respectiva ciência do preposto quanto a esta autorização>.

5 – AUTORIZAÇÃO PARA FATURAMENTO

GESTOR DO CONTRATO

Nos termos da alínea “n”, inciso I, art. 33, da IN SGD/ME nº 94/2022, AUTORIZA-SE o **Contratado** a <faturar os serviços executados / apresentar as notas fiscais dos bens entregues> relativos à supracitada <OS/OFB>, no valor discriminado no item 4, acima.

<Nome do Gestor do Contrato>

Matrícula: xxxxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

7 – CIÊNCIA

PREPOSTO

<Nome do Preposto do Contrato>

Matrícula: xxxxxxxx

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>

Anexo II - ETP51_2022.pdf

Estudo Técnico Preliminar 51/2022

1. Informações Básicas

Número do processo: 59000.017481/2022-59

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de softwares.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Sistemas	Henrique Kineipp de Souza

4. Necessidades de Negócio

4.1. Com o provimento da solução, a área requisitante da solução visa a atender a necessidade de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas informatizados e aplicativos móveis necessários à consecução de políticas públicas do órgão.

4.2. Necessidades também voltadas para qualidade, testes e segurança dos Softwares e Sistemas desenvolvidos, mantidos e sustentados.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1 A solução deve atender às necessidades de desenvolvimento, manutenção, sustentação, operação e documentação de soluções de software utilizando as plataformas/linguagens de programação abaixo:

JAVA

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
S2ID - Módulo Resposta	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
S2ID - Módulo Recuperação	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
S2ID - Módulo Monitoramento	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
S2ID - Módulo Reconhecimento Federal	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
S2ID - Módulo Prevenção	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
Sistema de Controle de prazos de resposta dos processos judiciais		MIDR

PISF	sistema para controle de contratos administrativos e instrumentos congêneres no âmbito do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - PISF	MIDR
RSU	Sistema de Digitalização ferramenta de cobrança das taxas de coleta de resíduos sólidos urbanos dos municípios	MCid
HABITABR	Sistema para identificação e aproximação da oferta e demanda por moradias no Brasil	MCid

PHP

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
Tarifas Caixa	Sistema que realiza gestão dos valores pagos à Caixa Econômica Federal	MIDR e MCID
SINISA	Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico	MCid
SELESAN	sistema elaborado para o apoio à realização de processo seletivo em saneamento básico	MCid
Regmel	sistema para cadastramento e seleção de propostas do Programa Casa Verde e Amarela - Regularização fundiária e melhorias habitacionais, sob gestão da Secretaria Nacional de Habitação (SNH) do Ministério do Desenvolvimento Regional.	MCid
Pró Moradia	sistema para cadastramento e seleção de propostas do Programa Casa Verde e Amarela - Regularização fundiária e melhorias habitacionais, sob gestão da Secretaria Nacional de Habitação (SNH) do Ministério do Desenvolvimento Regional.	MCid
Selemob	Sistema para enquadramento e seleção de propostas no AVANÇAR CIDADES - Mobilidade Urbana	MCid
Planomob	SISTEMA DE APOIO À ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MOBILIDADE URBANA.	MCid
MDR Investe	Sistema que gerencia todo o portfólio de investimentos do MDR	MIDR e MCID
SIMU	Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana	MCid
Agatha	Sistema de gestão de riscos	MIDR
ConectaGov	Sistema responsável por trazer os dados de PF, PJ, CEP e outras consultas corporativas	MIDR e MCID
Pró Cidades - Acompanhamento da Execução física	Acompanhamento da Execução física de obras em municípios	MCid
Pró Cidades - Acompanhamento da Execução financeira	Acompanhamento da Execução financeira de obras em municípios	MCid

PYTHON

--	--	--

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
Melhoria de sistemas e painéis desenvolvidos fora do MIDR		MIDR

Mobile

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
Melhorias Habitacionais	Sistema para identificação e aproximação da oferta e demanda por moradias no Brasil	MCid
Carteira de investimentos	Mostra toda o portfólio de investimentos do MDR	MIDR

ASP, .NET, Delphi, C#, VB

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
ROTA-S	Sistema de gestão das rotas de produção	MIDR
Melhoria de sistemas e painéis desenvolvidos fora do MIDR		MIDR

Sustentação

Sigla	Identificação do Sistema ou Solução	Órgão do sistema
S2ID - Módulo Reconhecimento Federal	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
S2ID - Módulo Monitoramento	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres	MIDR
RSU	Sistema de Digitalização ferramenta de cobrança das taxas de coleta de resíduos sólidos urbanos dos municípios	MCid
Tarifas Caixa	Sistema que realiza gestão dos valores pagos à Caixa Econômica Federal	MIDR e MCID
SINISA	Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico	MCid
SELESAN	sistema elaborado para o apoio à realização de processo seletivo em saneamento básico	MCid
Regmel	sistema para cadastramento e seleção de propostas do Programa Casa Verde e Amarela - Regularização fundiária e melhorias habitacionais, sob gestão da Secretaria Nacional de Habitação (SNH) do Ministério do Desenvolvimento Regional.	MCid
Pró Moradia	sistema para cadastramento e seleção de propostas do Programa Casa Verde e Amarela - Regularização fundiária e melhorias habitacionais, sob gestão da Secretaria Nacional de Habitação (SNH) do Ministério do Desenvolvimento Regional.	MCid
Selemob	Sistema para enquadramento e seleção de propostas no AVANÇAR CIDADES - Mobilidade Urbana	MCid

<i>Planomob</i>	<i>SISTEMA DE APOIO À ELABORAÇÃO DE PLANOS DE MOBILIDADE URBANA.</i>	<i>MCid</i>
<i>MDR Investe</i>	<i>Sistema que gerencia todo o portfólio de investimentos do MDR</i>	<i>MIDR e MCID</i>
<i>SIMU</i>	<i>Sistema Nacional de Informações em Mobilidade Urbana</i>	<i>MCid</i>
<i>Pró Cidades - Acompanhamento da Execução física</i>	<i>Acompanhamento da Execução física de obras em municípios</i>	<i>MCid</i>
<i>Pró Cidades - Acompanhamento da Execução financeira</i>	<i>Acompanhamento da Execução financeira de obras em municípios</i>	<i>MCid</i>
<i>Agatha</i>	<i>Sistema de gestão de riscos</i>	<i>MIDR</i>
<i>ConectaGov</i>	<i>Sistema responsável por trazer os dados de PF, PJ, CEP e outras consultas corporativas</i>	<i>MIDR e MCID</i>
<i>ROTA-S</i>	<i>Sistema de gestão das rotas de produção</i>	<i>MIDR</i>
<i>Melhorias Habitacionais</i>	<i>Sistema para identificação e aproximação da oferta e demanda por moradias no Brasil</i>	<i>MCid</i>
<i>IDAP</i>	<i>Sistema de disseminação de desastres</i>	<i>MIDR</i>
<i>Carteira de investimentos</i>	<i>Mostra toda o portfólio de investimentos do MDR</i>	<i>MIDR</i>

5.2 A área requisitante disponibilizará ao provedor da solução as diretrizes arquiteturais, os modelos arquiteturais de referência, metodologia de desenvolvimento de software bem como as boas práticas esperadas pelo órgão. Ademais, incumbirá ao provedor realizar a análise de requisitos não-funcionais dos projetos de manutenção de soluções de software de modo que a arquitetura seja aplicada ou alterada da forma mais adequada para cada necessidade.

5.3 As alterações arquiteturais, caso haja, deverão ser apresentadas pelo provedor à área requisitante da solução, cabendo a esse aprovar ou não o início do desenvolvimento de acordo com as definições arquiteturais apresentadas.

5.4 Apesar da existência de padrões e normas arquiteturais de software, que serão fornecidas pela área requisitante a título de referência, o provedor poderá propor alterações nesses modelos a fim de garantir sua adequação à evolução tecnológica, conforme se perceber a necessidade.

5.5 DOS RECURSOS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

- a) Prever Testes de Segurança Estática e Dinâmica;
- b) Prever procedimento para se evitar a redução da segurança em função da manutenção e alteração do código
- c) Assegurar a confidencialidade das informações sensíveis relacionadas à infraestrutura e segurança do código das aplicações
- d) Estabelecer procedimentos para assegurar a segurança no desenvolvimento remoto.
- e) Estabelecer critérios de revisão para assegurar a integridade dos dados
- f) Prever alinhamento às principais práticas de segurança da informação de mercado e de governo

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1 Requisitos de segurança

6.1.1 Os requisitos de segurança a serem observados nas aplicações em desenvolvimento ou em manutenção deverão observar as políticas, os padrões, as arquiteturas, os métodos, as técnicas e as regras de negócio previamente estabelecidas pelo MIDR e/ou aquelas especificadas em cada demanda.

6.1.2 Também se aplicam a esse caso as leis, normas e regras de caráter geral definidas pelos órgãos governantes superiores (OGS) e aplicáveis no âmbito do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional e das Cidades.

6.1.3 O provedor deverá assinar termo de compromisso de confidencialidade e sigilo com relação às informações obtidas em decorrência da prestação dos serviços.

6.2 Requisitos de capacitação e transferência de conhecimentos

6.2.1 Quando aplicável, o provedor da solução deverá realizar capacitação de usuários internos e/ou da equipe técnica do requisitante nas soluções entregues, conforme definição, sem custo adicional.

6.2.2 Deverá ser observada a necessidade de transferência do conhecimento das soluções desenvolvidas para a área de tecnologia do MIDR ou do MCid, a fim de garantir a necessária independência do requisitante em relação ao provedor. Essa transferência se dará ao longo dos projetos, minimamente, através do repasse de toda documentação e código-fonte da solução produzida logo após a sua entrega ou quando for mais conveniente para o requisitante.

6.2.3 Ademais, quando do encerramento do contrato, o provedor deverá realizar o repasse de conhecimentos sobre processos, tecnologias, sistemas que foram desenvolvidos e sustentados, finalizados ou não, com o objetivo de garantir a continuidade do serviço pelo requisitante ou por terceiros por ele indicados.

6.3 Requisitos de projeto e implementação

6.3.1 O provedor deverá disponibilizar, nas ferramentas definidas pelo MIDR, todos os produtos entregáveis resultantes da execução dos serviços de acordo com a Política de Gerenciamento de Configuração vigente ou documentação similar.

6.4 Requisitos sociais, ambientais e culturais

6.4.1 Os produtos gerados em função da prestação dos serviços, bem como todas as documentações, deverão ser entregues no idioma Português do Brasil (pt-BR), com exceção de termos técnicos usuais que poderão ser apresentados em língua estrangeira.

6.4.2 Deverá a empresa contratada adotar práticas de sustentabilidade ambiental na execução do objeto, quando couber, conforme disposto na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, ou equivalente mais atual.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE ESTIMADA - MIDR	QUANTIDADE ESTIMADA - Mcid
Java	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	952,08	910,20
PHP	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	397,56	927,24
Python	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	122,20	0,00
Dispositivos móveis	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	156,80	207,60
FRAMEWORK . Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl.	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	297,60	0,00
Manutenção manutenção Corretiva, Preventiva e Adaptativa	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	912,60	1.115,40
	Total de PFs	2.838,84	3.160,44
Serviços			

Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software	HORA SERVIÇO TÉCNICO (HST)	3.609,00	3.609,00
--	----------------------------	----------	----------

8. Levantamento de soluções

8.1 Após pesquisa realizada na Administração Pública as seguintes soluções foram encontradas:

1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO;

Nessa modalidade, a remuneração do serviço deve ser feita por meio da métrica Ponto de Função, combinada, quando couber, ao pagamento por Horas de Serviço Técnico baseado em catálogos de atividades previamente definidas.

2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS;

A modalidade de remuneração por sprint, padronizada pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, baseia-se no pagamento por sprint executada. Conforme descrito na portaria pre dita, considera-se uma sprint executada quando o produto entregue ao final da sprint corresponde ao conjunto de itens acordados no planejamento da sprint. O pagamento deve ser um valor fixo por sprint executada, que pode variar por tipo de sprint, associado a níveis mínimos de serviço e vinculado a metas de produtividade

3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO;

Na modalidade de remuneração por alocação de profissionais de TI, a empresa especializada provê equipe para a prestação do serviço de desenvolvimento, manutenção e sustentação de softwares e é remunerada pela alocação efetiva de profissionais de TI com a possibilidade de aplicação de ajuste no pagamento a depender da aferição dos indicadores de níveis mínimos de serviços.

Essa modalidade foi padronizada por meio da Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023. A portaria orienta que os profissionais devem ser avaliados por meio de metas de produtividade aferidas pelos indicadores de níveis mínimos de serviços.

4- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL.

Essa modalidade baseia-se em pagamento de valor fixo mensal pela prestação de serviços de sustentação de software, vinculado ao atendimento de níveis mínimos de serviço.

9. Análise comparativa de soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO	X		
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS	X		
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO	X		
	4- REMUNERAÇÃO DE			

	SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO			X
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS			X
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO			X
	4- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL			X
A Solução é composta por software livre ou software público?	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO			X
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS			X
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO			X
	4- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO			X
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS			X
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO			X
	4- REMUNERAÇÃO DE			

	SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil?	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO			X
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS			X
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO			X
	4- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO			X
	2- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS			X
	3- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO			X
	4- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL			X

9.1 REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO

Inicialmente, deve-se distinguir o escopo das macro atividades abrangidas pela métrica Ponto de Função e das atividades a serem remuneradas por meio de Horas de Serviço Técnico.

As macro atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento a serem aferidas pela métrica

de Ponto de Função são:

- a) Engenharia de Requisitos;
- b) Design / Arquitetura;
- c) Implementação;

- d) Testes funcionais e unitários;
- e) Homologação;
- f) Implantação.

A contratada deve empregar os esforços e recursos necessários para assegurar a entrega funcional dos produtos demandados e aferíveis por meio da métrica Ponto de Função, descrita no Roteiro de Métricas de Software do SISP.

As atividades a serem atendidas por meio de Horas de Serviço Técnico devem estar descritas em catálogo de serviços que contemple a atividade técnica. O resultado do serviço técnico contratado, seja ele um artefato ou a evidência da realização da atividade correlacionada, deve estar dentro dos padrões estabelecidos pela organização, tanto no aspecto de qualidade quanto no funcional.

O Catálogo de Serviços, incluindo o respectivo valor monetário de cada serviço, deve ser amplamente divulgado e estar acessível e disponível a seus usuários e deve conter apenas itens relacionados ao objeto da contratação.

O modelo de contratação de serviços, instituído pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, orienta no item 8.7 (Da análise de exequibilidade das propostas) que para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do time e de produtividade esperada, a saber:

- a) A produtividade máxima considerada para projetos ágeis de TI (em geral, tem-se 10 horas por Ponto de Função);
- b) A composição mínima da equipe ágil, em termos dos perfis profissionais e suas respectivas taxas de alocação;
- c) A média dos salários de referência (Anexo II) dos perfis que integram a composição mínima da equipe ágil;
- d) A duração máxima da sprint;
- e) O custo mensal médio estimado do time ágil.

Ainda do modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software é disponibilizado no anexo VI um exemplo de planilha de Custos e Formação de Preços para a modalidade de ponto de função, com uma abordagem de composição de preços baseada na composição do time ágil, que permite uma análise crítica da composição dos preços unitários e total do ponto de função, podendo mitigar a assimetria de informações e um preço unitário de PF inexecutável.

9.2 REMUNERAÇÃO POR SPRINTS

Essa modalidade admite diferentes tipos de sprints, que podem variar em função da composição mínima do time (quantidade e perfis) e do tipo de tecnologia (linguagens e ambientes como web ou aplicativos móveis). O valor a ser remunerado por sprint deve variar conforme sua capacidade de execução e é calculado a partir da composição de equipe mínima definida para o projeto e da duração da sprint (timebox).

O processo de desenvolvimento de software deve prever uma fase inicial para o planejamento do projeto, que envolve a captura da visão do usuário, definição do escopo macro do projeto e das principais funcionalidades do produto a ser desenvolvido

9.3 REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO

A modalidade possibilita que a contratante promova a troca de informações diretamente com os profissionais alocados para a execução de tarefas, com equipes mistas compostas por profissionais da contratada e servidores da contratante ou profissionais por ela designados, ensejando que a fiscalização (quanto à distribuição), controle e supervisão dos serviços solicitados seja exercida pela contratante, sem que haja a subordinação dos profissionais alocados a quaisquer servidores da contratante.

Essa característica é positiva tendo em vista o estabelecimento das práticas ágeis nas organizações, entretanto a interrupção no fluxo de demandas ou falhas na gestão de demandas à contratada poderá resultar em ociosidade na capacidade alocada. No que diz respeito à organização da forma de trabalho, as equipes mistas compostas por profissionais da contratada e servidores da contratante ou profissionais por ela designados, devem ter atribuições distintas, sem sobreposição.

Complementarmente, com o intuito de resolver o paradoxo lucro-incompetência da simples alocação de posto de trabalho, o modelo apresenta uma série de controles, a saber: definição da qualificação profissional, o uso de métricas de mensuração de

software, vinculação a resultados, utilização de indicadores claros e objetivos para a aferição da produtividade e qualidade dos serviços prestados.

O modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, instituído pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, orienta que o modelo de gestão deverá conter mecanismos que assegurem não apenas a qualidade do serviço prestado mas também a produtividade de cada profissional alocado, que deve ser aferida por meio de métricas de software. Ademais, a equipe de gestão e fiscalização do contrato deverá avaliar constantemente a execução do objeto.

Pelo exposto, entende-se que para adoção da modalidade de remuneração, é desejável que a organização tenha:

- a) processo de desenvolvimento e gestão de demandas bem definidos;
- b) maturidade na adoção de métodos ágeis;
- c) estabilidade no volume de demandas;
- d) realize planejamento de consumo do contrato com vistas a evitar a ociosidade;
- e) equipe de gestão e fiscalização do contrato capacitada para avaliar a execução do objeto, bem como o desempenho e a qualidade da prestação dos serviços por parte dos profissionais alocados.

9.4 REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL

Conforme Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, o portfólio inicial de produtos de software a ser sustentado deve estar detalhado, de modo que seja possível avaliar a volumetria de demandas de sustentação, caso haja base histórica, ou o tamanho funcional para cada sistema.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1 Após análise de cada solução, as seguintes opções foram consideradas inviáveis:

A- REMUNERAÇÃO POR SPRINTS

B- REMUNERAÇÃO POR ALOCAÇÃO DE PROFISSIONAIS DE TI VINCULADA A RESULTADO

C- REMUNERAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE POR PREÇO FIXO MENSAL.

10.2 Para esta contratação entende-se que a alternativa 'A', visto que a modalidade não é viável por ser incipiente no Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, não possuindo, o órgão, dados históricos de capacidade de execução e de composição de equipe mínima para efetiva execução das sprints nem profissionais especializados nessa modalidade.

10.3 Considerando os riscos associados, entende-se que a modalidade do item 'B' não é viável para esta contratação visto que este órgão não possui maturidade nem experiência para atender aos riscos apontados abaixo:

- a) estabilidade no volume de demandas;
- b) realize planejamento de consumo do contrato com vistas a evitar a ociosidade;
- c) equipe de gestão e fiscalização do contrato capacitada para avaliar a execução do objeto, bem como o desempenho e a qualidade da prestação dos serviços por parte dos profissionais alocados.

10.4 Entende-se também que a modalidade do item 'C' não é viável pois os sistemas do MIDR são, em sua maioria, de coleta de dados para seleção e possuem períodos sem nenhuma demanda solicitada o que entraria no paradoxo lucro- incompetência, sendo a empresa remunerada sem ter que atuar em nenhuma demanda.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1 Dentre as soluções identificadas, aquela considerada viável foi a 1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO

11.2 Métricas de softwares possibilitam realizar uma das atividades fundamentais do processo de gerenciamento de projetos:

O planejamento.

11.3 A partir desse, pode-se identificar a quantidade de esforço, de custo e das atividades que serão necessárias para a realização do projeto. Do ponto de vista de medição, as métricas podem ser: diretas ou indiretas, orientadas ao tamanho ou orientadas à função e métricas de produtividade ou de qualidade.

11.4 As práticas de mercado e análise de contratações similares realizadas por outros órgãos da Administração permitem identificar que, apesar de existirem diversas métricas aplicáveis à engenharia de software, a mais utilizada atualmente é a Pontos de Função (PF). Complementarmente a essa métrica, será adota a Hora de Serviço Técnico para atender às atividades de desenvolvimento de software não cobertas pelo PFS.

11.5 Cálculo dos Custos Totais de Propriedade conforme Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, deve-se proceder a comparação de custos totais de propriedade para as soluções técnica e funcionalmente viáveis. Como apenas uma solução foi considerada viável, a estimativa de custos e a memória de cálculo para a solução constam no item "13. Estimativa de custo total da contratação"

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1 A solução considerada viável e que melhor atende o MIDR e o MCid é a **REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO.**

12.2 Nessa modalidade, a remuneração do serviço deve ser feita por meio da métrica Ponto de Função, combinada, quando couber, ao pagamento por Horas de Serviço Técnico baseado em catálogos de atividades previamente definidas.

12.3 Inicialmente, deve-se distinguir o escopo das macro atividades abrangidas pela métrica Ponto de Função e das atividades a serem remuneradas por meio de Horas de Serviço Técnico.

12.4 As macro atividades relacionadas ao processo de desenvolvimento a serem aferidas pela métrica

de Ponto de Função são:

a) Engenharia de Requisitos;

b) Design / Arquitetura;

c) Implementação;

d) Testes funcionais e unitários;

e) Homologação;

f) Implantação.

12.5 A contratada deve empregar os esforços e recursos necessários para assegurar a entrega funcional dos produtos demandados e aferíveis por meio da métrica Ponto de Função, descritas no contrato e apoiado, quando couber ou quando não especificado, pelo Roteiro de Métricas de Software do SISP.

12.6 As atividades a serem atendidas por meio de Horas de Serviço Técnico devem estar descritas em catálogo de serviços que contemple a atividade técnica. O resultado do serviço técnico contratado, seja ele um artefato ou a evidência da realização da atividade correlacionada, deve estar dentro dos padrões estabelecidos pela organização, tanto no aspecto de qualidade quanto no funcional.

12.7 O Catálogo de Serviços, incluindo o respectivo valor monetário de cada serviço, deve ser amplamente divulgado e estar acessível e disponível a seus usuários e deve conter apenas itens relacionados ao objeto da contratação.

12.8 O modelo de contratação de serviços, instituído pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, orienta no item 8.7 (Da análise de exequibilidade das propostas) que para a modalidade baseada no pagamento por Ponto de Função, o cálculo do patamar mínimo do valor do Ponto de Função deve considerar os parâmetros de composição do time e de produtividade esperada, a saber:

- a) A produtividade máxima considerada para projetos ágeis de TI (em geral, tem-se 10 horas por Ponto de Função);
- b) A composição mínima da equipe ágil, em termos dos perfis profissionais e suas respectivas taxas de alocação;
- c) A média dos salários de referência (Anexo II) dos perfis que integram a composição mínima da equipe ágil;
- d) A duração máxima da sprint;
- e) O custo mensal médio estimado do time ágil.

12.9 Ainda do modelo de contratação de serviços de desenvolvimento, manutenção e sustentação de software é disponibilizado no anexo VI um exemplo de planilha de Custos e Formação de Preços para a modalidade de ponto de função, com uma abordagem de composição de preços baseada na composição do time ágil, que permite uma análise crítica da composição dos preços unitários e total do ponto de função, podendo mitigar a assimetria de informações e um preço unitário de PF

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 9.113.928,20

Para o valor unitário do Ponto de Função e da HORA SERVIÇO TÉCNICO foram usados os valores presentes na Planilha de Custos, Anexo XVII, do processo dessa Contratação.

ITEM	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE - MIDR	QUANTIDADE - Mcid	VALOR UNITÁRIO ESTIMADO	VALOR ESTIMADO
1	25852 - Desenvolvimento de Novo Software - Java	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	952,08	910,20	R\$ 1.440,22	R\$ 2.682.092,90
2	25860 Desenvolvimento e ou evolução de software - PHP	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	397,56	927,24	R\$ 1.440,22	R\$ 1.908.003,46
3	25887 Desenvolvimento e ou evolução de software - Python	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	122,20	0,00	R\$ 1.440,22	R\$ 175.994,88
4	25895 Desenvolvimento e ou evolução de software - Dispositivos móveis	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	156,80	207,60	R\$ 1.440,22	R\$ 524.816,17
5	25879 Desenvolvimento e ou evolução de software - FRAMEWORK .Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl.	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	297,60	0,00	R\$ 1.440,22	R\$ 428.609,47
6	25992 Manutenção de Software	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	912,60	1.115,40	R\$ 1.440,22	R\$ 2.920.766,16
		Total de PFs	2.838,84	3.160,44	R\$ 1.440,22	
7	30001 - Implementação Ágil de Software	HORA SERVIÇO TÉCNICO (HST)	3.609,00	3.609,00	R\$ 65,62	R\$ 473.645,16
		Valor Total Estimado:	R\$ 4.325.384,85	R\$ 4.788.560,52		R\$ 9.113.928,20

14. Justificativa técnica da escolha da solução

1- REMUNERAÇÃO POR PONTOS DE FUNÇÃO COMPLEMENTADOS POR HORAS DE SERVIÇO TÉCNICO

Para esta contratação, entende-se que essa é uma alternativa viável, tendo em vista que a modalidade de remuneração por ponto de função é adotada atualmente no âmbito do MIDR e, combinada com as boas práticas apresentadas no novo modelo instituído pela Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, artigo 5, tende a ser muito positiva.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

O objeto a ser contratado enquadra-se na categoria de serviços comuns, de que trata a Lei nº 14.133/2021, por possuir padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado. Além disso, optou-se pela realização de Pregão Eletrônico, do tipo menor preço com adjudicação global

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

ID	Benefícios
1	Desenvolvimento e manutenção dos sistemas e APPs necessários para os processos de negócio do MIDR e do MCid
2	Evolução dos sistemas e criação de novas ferramentas para apoiar as atividades consultiva e contenciosa
3	Modernização de sistemas das atividades meio e fim do MIDR e do MCid
4	Maior eficiência no atendimento a demanda de customização e manutenção de sistemas
5	Maior produtividade no processo de customização e manutenção de sistemas, melhorando o desempenho e reduzindo custos em relação a outras formas de trabalho
6	Otimização dos recursos destinados à área de sistemas por meio do estabelecimento de métricas de software, visando à qualidade nos serviços realizados
7	Melhor estimativa de custos das demandas, para a tomada de decisão de cada Gestor
8	Evolução dos modelos e processos de engenharia de software
9	Adequação aos normativos e leis de software vigentes
10	Redução de custos de produção por meio do pagamento advindo de resultados, produtos de soluções de TIC
11	Gestão baseada em indicadores de produtividade e qualidade
12	Aumento da qualidade, da segurança, da interoperabilidade e da acessibilidade de sistemas

13	Maior transparência das informações do órgão
----	--

17. Providências a serem Adotadas

17.1 Instalação e configuração de uma ferramenta para aferir o Indicador de cobertura de testes.

17.2 Instalação e configuração de uma ferramenta para aferir o Indicador de qualidade de código.

17.3 Treinamento para os fiscais requisitantes.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

A solução de TIC a ser contratada apresenta potencialmente os seguintes benefícios:

1. Desenvolvimento e manutenção dos sistemas necessários para os processos de negócio do MIDR e do MCid;
2. Evolução dos sistemas e criação de novas ferramentas para apoiar as atividades consultiva e contenciosa;
3. Modernização de sistemas das atividades meio e fim do MIDR e MCid;
4. Maior eficiência no atendimento à demanda de customização e manutenção de sistemas;
5. Maior produtividade no processo de customização e manutenção de sistemas, melhorando o desempenho e reduzindo custos em relação a outras formas de trabalho;
6. Otimização dos recursos destinados à área de sistemas por meio do estabelecimento de métricas de software, visando à qualidade nos serviços realizados;
7. Melhor estimativa de custos das demandas, para a tomada de decisão de cada Gestor;
8. Evolução dos modelos e processos de engenharia de software;
9. Adequação aos normativos e leis de software vigentes;
10. Redução de custos de produção por meio do pagamento advindo de resultados, produtos de soluções de TIC;
11. Gestão baseada em indicadores de produtividade e qualidade;
12. Pagamento pelo que é efetivamente produzido e entregue; 1. Aumento da qualidade, da segurança, da interoperabilidade e da acessibilidade de sistemas; e
13. 1. Maior transparência das informações do órgão.

O presente ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, elaborado pelos integrantes TÉCNICO e REQUISITANTE em harmonia com o disposto na Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022, considerando a análise das alternativas de atendimento das necessidades elencadas pela área requisitante e os demais aspectos normativos, conclui pela VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO - uma vez considerados os seus potenciais benefícios em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade. Em complemento, os requisitos listados atendem adequadamente às demandas formuladas, os custos previstos são compatíveis e os riscos identificados são administráveis, pelo que RECOMENDAMOS o prosseguimento da pretensão contratual.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

HENRIQUE KINEIPP DE SOUZA

Integrante Requisitante



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 12:54:55.

YUITI OKI NIYAMA

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:11:21.

EDSON SOARES BORGES

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:26:17.

DENIO ALMEIDA MORELE

Integrante Técnico



Assinou eletronicamente em 13/03/2024 às 13:22:50.

**Anexo III - SEI_MIDR - 4917590 - Contrato
Administrativo - Minuta.pdf**



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

MINUTA DE CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL E A EMPRESA [1]

* MINUTA DE DOCUMENTO

A UNIÃO, por intermédio do **MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL**, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco E, Ed. Sede - Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF, CEP 70067-901, inscrito no CNPJ sob o nº 03.353.358/0001-96, neste ato representado por seu Diretor de Administração, **ALEXANDRE WESSNER KAPPER**, nomeado pela Portaria nº 560, de 13 de maio de 2022, publicada no Diário Oficial da União do dia 16 de maio de 2022, seção 2, pág. 1, no uso das atribuições que lhe conferem a Portaria nº 2.714, de 18 de agosto de 2023, publicada no DOU de 22 de agosto de 2023, seção 1, pág. 55, doravante denominada **CONTRATANTE**, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em..... doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) por, conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº 59000.017481/2022-59 e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. **CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (ART. 92, I E II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresas especializadas em desenvolvimento e manutenção de Software, por pontos de função complementados por horas de serviço técnico sob demanda, conforme modalidade prevista na Portaria SGD/MGI nº 750, de 20 de março de 2023, nas condições estabelecidas no Termo de Referência (4773834).

1.2. Objeto da contratação:

LOTE 1 - DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARE (grupo de órgãos 1)

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE
1	Desenvolvimento e Manutenção de Software baseado em tecnologia Java	25852 - Desenvolvimento de Novo Software - Java	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
2	Desenvolvimento e Manutenção de Software baseado em tecnologia PHP	25860 Desenvolvimento e ou evolução de software - PHP	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
3	Desenvolvimento e Manutenção de Software baseado em tecnologia Python	25887 Desenvolvimento e ou evolução de software - Python	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
4	Desenvolvimento e Manutenção de Software baseado em tecnologias para Dispositivos Móveis	25895 Desenvolvimento e ou evolução de software - Dispositivos móveis	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
5	Desenvolvimento e ou evolução de software -FRAMEWORK .Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl.	25879 Desenvolvimento e ou evolução de software -FRAMEWORK .Net, C#, Visual Basic, ASP, Delphi, Pascal e Perl.	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
6	Manutenção Corretiva, Preventiva e Adaptativa	25992 Manutenção de Software	PONTO DE FUNÇÃO (PF)	
7	Serviços Complementares de Desenvolvimento e manutenção de Software	30001 - Implementação Ágil de Software	HORA SERVIÇO TÉCNICO (HST)	
				Valor Total

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. **CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **1 (um) ano contados da assinatura do contrato, prorrogável para até 10 (dez) anos, na forma dos artigos 106 da Lei nº 14.133, de 2021.**

2.2. A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

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

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

3. **CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (ART. 92, IV, VII E XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. **CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. **Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.**

5. **CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (ART. 92, V)**

- 5.1. O valor **mensal da contratação é de, perfazendo o valor total de R\$.....**
- 5.2. 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.
- 5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. **CLÁUSULA SEXTA – PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)**

- 6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. **CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (ART. 92, V)**

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em ___/___/___ (DD/MM/AAAA).
- 7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, **do Índice de Custos de Tecnologia da Informação - ICTI, mantido pela Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (ART. 92, X, XI E XIV)**

- 8.1. São obrigações do Contratante, além das previstas no termo de referência:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.11. A Administração terá o prazo de **30 (trinta) dias**, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**.
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. **CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (ART. 92, XIV, XVI E XVII)**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas, além das previstas no termo de referência:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local ou do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congêneres.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 9.25. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado.
- 9.25.1. Considerando que o projeto contratado se refere a obra imaterial de caráter tecnológico, insuscetível de privilégio, a cessão dos direitos a que se refere o subitem acima inclui o fornecimento de todos os dados, documentos e elementos de informação pertinentes à tecnologia de concepção, desenvolvimento, fixação em suporte físico de qualquer natureza e aplicação da obra.

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (• LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 10.11. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 10.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.13. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (ART. 92, XII E XIII)

11.1. A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do [art. 96 da Lei nº 14.133, de 2021](#), na modalidade de escolha da contratante, conforme opções descritas nos próximos parágrafos, em valor correspondente a 3% (três por cento) do valor inicial do contrato.

11.2. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia.

11.3. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.4. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato E/OU por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.5. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.6. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.10 deste contrato.

11.7. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

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

11.8.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.8.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.8.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.9. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.11, observada a legislação que rege a matéria.

11.10. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

11.11. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

11.12. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do • artigo 827 do Código Civil.

11.13. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.14. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

11.15. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.15.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.15.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

11.16. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

11.17. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.18. 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.

11.19. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.20. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da • Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

a) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

b) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

d) Multa:

i) Moratória de 0,1% (um décimo por cento) até 0,2 (dois décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;

ii) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 0,5 % a 5% do valor do Contrato.

- iii) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 0,5% a 5% do valor do Contrato.
- iv) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 0,5% a 5% do valor do Contrato.
- v) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 0,5% a 5% do valor do Contrato.
- vi) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 0,5% a 5% do valor do Contrato.

- 12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 12.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no **30 (trinta) dias**, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.8. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 12.9. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;
 - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
 - d) os danos que dela provierem para o Contratante;
 - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.10. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 12.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
- 12.14. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XIX)

- 13.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
- 13.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
- 13.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.
- 13.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.
- 13.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
- 13.5.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
- 13.5.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
- 13.5.3. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 13.6. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:
- 13.6.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
 - 13.6.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
 - 13.6.3. Indenizações e multas.
- 13.7. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 13.8. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - CESSÃO DE CRÉDITO

- 14.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.
- 14.2. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.
- 14.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.
- 14.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração. (INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).
- 14.5. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (ART. 92, VIII)

- 15.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Gestão/Unidade: 001

Fonte de Recursos: 1000

Programa de Trabalho: 04.122.0032.2000.0001

Elemento de Despesa: 44.90.40

Plano Interno: Informática

- 15.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)

- 16.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – ALTERAÇÕES

- 17.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 17.2. O contratado é obrigado 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.
- 17.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 17.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - PUBLICAÇÃO

- 18.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no • art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao • art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c • art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

19. CLÁUSULA DÉCIMA NONA – FORO (ART. 92, §1º)

- 19.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em [Brasília/DF](#) Seção Judiciária do [Distrito Federal](#) para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

....., de..... de 20.....

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1- NOME:
CPF:

2- NOME:
CPF:

[1] Modelos da Lei 14.133/21 para bens e serviços de TIC - Modelo Contrato - TIC - Serviços - Lei 14.133 <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/licitacoesecontratos/14133/modelos-da-lei-14-133-21-para-bens-e-servicos-de-tic>. Acesso em 24/01/2024.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Macedo Prudente, Coordenador de Licitações e Contratos**, em 29/02/2024, às 14:37, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Zaira Pires Ferreira, Chefe de Divisão de Gestão de Contratos**, em 29/02/2024, às 15:53, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Maysa Batista Rigo, Agente Administrativo**, em 29/02/2024, às 18:27, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.mi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4917590** e o código CRC **114D708B**.

MINUTA