



AGÊNCIA NACIONAL DE MINERAÇÃO (ANM)

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 48051.004733/2021-87

Data	Versão	Descrição	Autor
17/12/2021	1.0	Finalização da primeira versão do documento	Leonardo de Almeida Bernardo
30/12/2021	1.1	Ajustes para atendimento de adequação orçamentária	Leonardo de Almeida Bernardo
31/12/2021	1.2	Alteração do Integrante Administrativo	Leonardo de Almeida Bernardo
24/01/2022	1.3	Ajustes para atendimento de recomendação da CGU	Leonardo de Almeida Bernardo
25/02/2022	1.4	Ajustes para atendimento de recomendação da PFE	Leonardo de Almeida Bernardo
21/03/2022	1.5	Ajustes de inconsistências encontradas	Leonardo de Almeida Bernardo

1. DO OBJETO

1.1. A presente contratação tem por objeto a "Prestação de serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de software utilizando metodologias e equipes ágeis", na Área de Tecnologia da Informação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Termo de Referência, sem garantia de consumo mínimo:

Grupo	Item	Perfil Profissional do Posto de Trabalho	Custo Unitário Mensal (A)	Quantidade máxima de Postos (B)	Valor Máximo Mensal (C) = A x B	Valor Máximo Anual (D) = C x 12
1	1	Desenvolvedor Sênior	R\$ 29.436,22	23	R\$ 677.033,06	R\$ 8.124.396,72
	2	Desenvolvedor Pleno	R\$ 21.153,63	12	R\$ 253.843,56	R\$ 3.046.122,72
	3	Scrum Master	R\$ 23.649,28	10	R\$ 236.492,80	R\$ 2.837.913,60
TOTAL				45	R\$ 1.281.016,26	R\$ 14.008.433,04

1.2. O objeto da licitação tem natureza de serviço comum, continuado, presencial ou remoto, em regime de dedicação exclusiva de mão de obra com definição de remuneração mínima para Postos de Trabalho alocados nos Perfis Profissionais correspondentes, com demanda para alocação dos Postos por meio de Ordem de Serviço (OS), quantitativo máximo estimado sem compromisso de demanda mínima e possibilidade de aplicação de ajustamento de pagamento (glosa) a depender da aferição do Indicador de Resultado da Contratada (IRC).

1.3. De acordo com a Instrução Normativa nº 5/2017, os serviços prestados de forma contínua são aqueles que, pela sua essencialidade, visam atender à necessidade pública de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro, assegurando a integridade do patrimônio público ou o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, de modo que sua interrupção possa comprometer a prestação de um serviço público ou o cumprimento da missão institucional.

1.4. A contratação em tela visa a manutenção e evolução dos sistemas da Agência Nacional de Mineração e tal atividade se trata de uma necessidade permanente e contínua, perdurando por mais de um exercício. Tais serviços são essenciais para dar suporte à Agência no alcance de seus objetivos estratégicos, táticos e operacionais, uma vez que a grande maioria dos processos de trabalho da Agência são operacionalizados a partir de sistemas de informação. Assim, dada a essencialidade dos sistemas da ANM, e que a sua interrupção comprometeria a prestação de um serviço público, tem-se que se trata de **Serviço de Natureza Contínua**.

1.5. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na tabela acima. A fundamentação acerca dos quantitativos profissionais é apresentada no Estudo Técnico Preliminar da Contratação de TI (SEI nº 3562392).

1.5.1. Com base no Acórdão 5.260/2011 - TCU - 1ª Câmara e no Acórdão 861/2013 - TCU-Plenário, entende-se que o agrupamento do objeto em um único grupo é lícito e vantajoso, uma vez que os itens possuem a mesma natureza e guardam relação direta entre si. Os perfis profissionais contratados são complementares, com papéis definidos para atuação coordenada em equipes técnicas integradas, sendo conveniente para a administração que se trate de um mesmo fornecedor.

1.6. Os colaboradores da CONTRATADA alocados nos respectivos Perfis Profissionais deverão atender aos requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

1.7. A prestação do serviço pelos Postos de Trabalho com produtividade e qualidade medida por Indicador de Resultado da Contratada (IRC) alocados pela CONTRATADA se dará em conformidade com a metodologia ágil adotada pela CONTRATANTE, introduzida no "ANEXO IV - PROCESSO ÁGIL DE GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS".

1.8. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por Preço Unitário.

DA VIGÊNCIA

1.9. O prazo de vigência do contrato é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

DO INÍCIO DA EXECUÇÃO

1.10. Para possibilitar a preparação da CONTRATADA ao fiel cumprimento do Contrato, o início da execução do objeto dar-se-á no máximo até o 30º (trigésimo) dia corrido após a abertura da primeira Ordem de Serviço e nos termos do inciso III, do artigo 32, da IN nº 1/2019 - SGD/ME.

DA PRORROGAÇÃO CONTRATUAL

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

1.12. Em nenhuma hipótese a vigência contratual será prorrogada obrigatória, automática ou tacitamente, dependendo, em cada ocasião, da concordância de ambas as partes, formalizadas em Termo Aditivo, a respeito das obrigações contratuais.

1.13. A modificação dos prazos das etapas de execução, conclusão e entrega não alteram automaticamente o prazo de vigência contratual.

1.14. A prestação regular dos serviços contratados será aferida pela CONTRATANTE, a qual deverá ser acompanhada de relatório que ateste, mês a mês, a conformidade do serviço prestado com as exigências contratuais.

1.15. Por ocasião da repactuação, após interregno mínimo de 1 (um) ano contado da data do Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalente vigente à época da apresentação da proposta quando a variação dos custos for decorrente da mão de obra e estiver vinculada às datas-bases destes instrumentos, as partes negociarão os custos não renováveis que irão compor o preço a ser pago pelo serviço que se pretende prorrogar, tais como equipamentos, instalações e aviso prévio.

1.16. A manifestação de concordância da CONTRATADA é irretratável depois de ela haver anuído com o preço do serviço e com os demais termos da prorrogação.

1.17. Se a CONTRATADA manifestar, num primeiro momento, desinteresse em prorrogar o Contrato e, antes do fim da vigência contratual, se retratar, caberá exclusivamente à CONTRATANTE decidir pela conveniência e oportunidade de prorrogar ou não o Contrato.

1.18. Depois de manifestada a concordância com os termos da prorrogação, a CONTRATADA não poderá se recusar, salvo motivo de força maior, a assinar o Termo Aditivo de prorrogação ou a prestar os serviços.

1.19. Caso descumpra o disposto no item anterior, a CONTRATADA estará sujeita às sanções administrativas constantes do Contrato e da legislação pertinente, garantido o contraditório e a ampla defesa.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Para fins deste Termo de Referência (TR), define-se:

2.1.1. **Metodologia de Desenvolvimento Ágil** Técnica de desenvolvimento alternativa ao modelo tradicional, que tem por objetivo acelerar as entregas durante o desenvolvimento de um projeto, fracionando o todo em entregas incrementais, chamadas de iteração, trabalhando em times auto-organizados, com equipes multidisciplinares, para atingir uma meta estabelecida a cada fase, até a conclusão final da entrega total do projeto. Cada iteração é como um projeto de software em miniatura, dura entre uma e quatro semanas, e inclui todas as tarefas necessárias para implantar um incremento de nova funcionalidade: planejamento, análise de requisitos, projeto, codificação, teste e documentação. A CONTRATANTE tomou como parâmetro nesta contratação a metodologia Scrum, testada e validada com um time de desenvolvimento interno. O termo Desenvolvimento Ágil identifica metodologias de desenvolvimento que adotam os seguintes princípios: Indivíduos e interações mais que processos e ferramentas; Software em funcionamento mais que documentação abrangente; Colaboração com o cliente mais que negociação de contratos; e Responder a mudanças mais que seguir um plano.

2.1.2. **Metodologia Scrum** Scrum é uma metodologia ágil para gestão e planejamento de projetos de software. Metodologias ágeis de desenvolvimento de software são iterativas, ou seja, o trabalho é dividido em iterações, que são chamadas de *Sprints*. O *Sprint* representa um período de

tempo (geralmente de uma a quatro semanas) dentro do qual um conjunto de atividades deve ser executado. As funcionalidades a serem implementadas em um projeto são mantidas em uma lista que é conhecida como *Product Backlog*. No início de cada *Sprint*, faz-se um *Sprint Planning Meeting* ou seja, uma reunião de planejamento na qual o *Product Owner* (requisitante ou dono do produto) prioriza os itens do *Product Backlog* e a equipe seleciona as atividades que ela será capaz de implementar durante o *Sprint* que se inicia. As tarefas alocadas em um *Sprint* são transferidas do *Product Backlog* para o *Sprint Backlog*. A cada dia de uma *Sprint*, a equipe faz uma breve reunião (normalmente durante a manhã), chamada *Daily Scrum*. O objetivo é disseminar conhecimento sobre o que foi feito no dia anterior, identificar impedimentos e priorizar o trabalho do dia que se inicia. Ao final de um *Sprint*, a equipe apresenta as funcionalidades implementadas em uma *Sprint Review Meeting* (reunião de revisão do *Sprint*). Finalmente, faz-se uma *Sprint Retrospective* (retrospectiva do *Sprint*) e a equipe parte para o planejamento do próximo *Sprint*. Assim reinicia-se o ciclo.

2.1.3. **Scrum Master:** Papel especificado pela Metodologia Scrum que consiste principalmente nas atribuições de garantir que as cerimônias da metodologia sejam seguidas fielmente, desbloqueando o restante do time em situações que são impeditivas ou buscando mitigar situações que trazem risco para o trabalho de desenvolvimento de aplicações.

2.1.4. **Product Owner (PO):** ou Dono do Produto, é um papel especificado pela Metodologia Scrum que consiste principalmente nas atribuições de definir a visão de negócio, definir e especificar as histórias de usuário, definir o conceito de pronto, priorizar os *backlogs*, avaliar e aprovar o resultado do desenvolvimento, realizar o planejamento de release (que consiste na definição de quais funcionalidades farão composição para o lançamento em produção de parte do software) e autorizar a publicação das aplicações em ambiente de produção.

2.1.5. **Líder Técnico:** Servidor da GTGS, responsável pelo acompanhamento do projeto.

2.1.6. **Equipe Ágil:** Grupo de profissionais de composição mista entre prestadores de serviços da CONTRATADA, os quais atuam nas funções de desenvolvedor e Scrum Master, e por servidores da CONTRATANTE, que irão desempenhar os papéis de Líder Técnico e *Product Owner*.

2.1.7. **Produto:** Software ou parte(s) de software que representa um conjunto peculiar de funcionalidades que objetivam atender a uma necessidade de negócio específica e que possui um *Product Owner* (requisitante da área de negócio) específico/definido.

2.1.8. **MVP:** Sigla para *Minimum Viable Product* ou Produto Mínimo Viável, é uma versão mais simples de um produto que pode ser disponibilizada para o *Product Owner*. O MVP determina quais são as funcionalidades essenciais para que se tenha o mínimo de produto funcional que possa agregar valor para o negócio (produto mínimo) e que possa ser efetivamente utilizado e validado pelo usuário final (produto viável).

2.1.9. **Jornada do Usuário (Experiência do Usuário)** conjunto de elementos e fatores relativos à interação do usuário com um determinado sistema cujo resultado gera uma percepção positiva ou negativa. Envolve não somente aspectos relacionados ao design (hardware, software, interface, usabilidade, facilidade de busca, etc.), mas também destaca os aspectos afetivos e experienciais, significativos e valiosos de interação humano-computador e propriedade do produto. A experiência do usuário é de natureza subjetiva, pois é sobre a percepção e pensamento individual no que diz respeito ao sistema. Ela é também dinâmica, pois é constantemente modificada ao longo do tempo, devido à evolução das circunstâncias e inovações.

2.1.10. **Lean Inception:** Nome dado ao workshop colaborativo para alinhamento de um grupo de pessoas sobre o Produto Mínimo Viável (MVP) a ser construído. Antes do início do desenvolvimento, na fase de definição do produto, o grupo participa de um workshop colaborativo com uma sequência de atividades para alinhar e definir objetivos, estratégias e escopo do produto. Em alguns produtos, dada a sua complexidade, o workshop poderá se estender por mais de 1 (um) encontro, com o objetivo de um pleno alinhamento entre a área de negócio dona do produto e a equipe ágil responsável pelo seu desenvolvimento.

2.1.11. **Nível Mínimo de Serviço (NMS)** caracteriza o limite mínimo requerido do nível de serviço prestado pela CONTRATADA.

2.1.12. **Indicador de Resultado da Contratada (IRC)** medida que reflete a aferição da qualidade da prestação dos serviços pela CONTRATADA, conforme Anexo III do presente Termo de Referência.

2.2. O detalhamento dos serviços a serem contratados foram precedidos por Estudo Técnico Preliminar da Contratação de TI SEI nº 18 (protocolo 3562392), e teve seu quantitativo estimado de forma minuciosa no item 3 daquele documento.

3. JUSTIFICATIVA PARA CONTRATAÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. No âmbito do Planejamento Institucional, a contratação em tela está alinhada aos Objetivos Estratégicos, Iniciativas Táticas e Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC (Resolução ANM nº 57, de 28 de janeiro de 2021).

Objetivo Estratégico do PDTIC
OE-PDTIC-01 - SERVIÇOS COM QUALIDADE: primar pela constante evolução da qualidade na prestação de serviços oferecidos aos usuários internos e à sociedade.
OE-PDTIC 02 - SERVIÇOS DIGITAIS: expandir a prestação de serviços públicos em meios digitais conforme determinado pela Estratégia de Governo Digital em vigência.

3.2. A contratação também está contemplada no Plano Anual de Contratações - PAC 2022, listado no item **378 (DESENVOLVIMENTO DE NOVO SOFTWARE- FRAMEWORK .NET: C#, VISUALBASIC, ASP, DELPHI, PASCAL E PERL)**.

3.3. Da mesma forma, o planejamento da contratação ocorreu em observância da Política de Governança Digital, instituída pelo Decreto nº 8.638/2016.

FUNDAMENTAÇÃO/MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

3.4. A contratação de serviço de desenvolvimento de software tem se mostrado um grande desafio para a Administração Pública. Comumente há dificuldade no cumprimento dos prazos e requisitos de qualidade por parte da empresa contratada, alto custo de gestão contratual, prejuízo às ações dos órgãos dependentes dos sistemas a serem desenvolvidos, entre outros.

3.4.1. A Agência Nacional de Mineração - ANM é uma autarquia especial, com autonomia administrativa e financeira, e Sede no Distrito Federal. Foi criada com o objetivo de regulamentar e fiscalizar a gestão do patrimônio mineral do Brasil.

3.4.2. A ANM, a fim de atender a seus objetivos estratégicos, especificados na Lei de sua criação (Lei 13.575/2017) e em outros instrumentos normativos, depende fundamentalmente de seus sistemas de informação. Sem eles, assim como em qualquer outra grande organização, seria impossível a execução de suas atividades meio e finalísticas de forma satisfatória e em tempo hábil.

3.4.3. Para atendimento aos seus objetivos institucionais, a ANM requer um ambiente de tecnologia da informação que dê suporte às suas áreas finalísticas e administrativas de forma a suprir à demanda, com emprego intensivo da TI em seus processos de trabalho, tornando a ANM mais eficiente em benefício do cidadão e da sociedade brasileira.

3.4.4. O modelo de contratação pretendida deverá suprir a demanda de TI da ANM, relacionadas ao desenvolvimento e sustentação de sistemas, na medida em que permitirá o desenvolvimento de novos projetos de software, a continuidade dos sistemas legados, possibilitando as evoluções necessárias, operacionalidade, disponibilidade e desempenho dos atuais sistemas em operação na Agência.

3.5. As atividades de TI demandam metodologias e ferramentas que garantam o nível de qualidade exigido por clientes e usuários, e que também façam frente à crescente velocidade com que as necessidades destes se transformam. Mas os custos e o tempo associados ao desenvolvimento, capacitação e emprego de novas técnicas, práticas e métodos são normalmente muito altos. A terceirização oferece a possibilidade de se ter acesso imediato não somente a tecnologias e a mão de obra qualificada, mas também, e talvez mais importante, ao conhecimento e à experiência em sua aplicação, constituindo assim em uma fonte de valor adicional. A terceirização de serviços de desenvolvimento de software, por exemplo, pode proporcionar às organizações a oportunidade para se familiarizarem e gradualmente incorporarem às suas atividades e processos novas práticas e métodos, como os métodos ágeis. Há previsão normativa para terceirização destas atividades, uma vez que os serviços definidos no objeto são caracterizáveis como sendo de execução indireta, conforme previsto na Portaria MPDG nº 443/2018, artigo 1º, inciso XXIII.

3.6. Para Wysocki (2009), o que leva à diferenciação entre os ciclos de vida de projetos, de produtos e de desenvolvimento de software não se deve tanto ao que é gerado, mas sim ao nível de conhecimento antecipado que se detém tanto dos objetivos como da solução para alcançá-los. Quando ambos estão claramente definidos, ciclos de vida lineares ou incrementais se mostram apropriados. Mas, quando a solução ainda não está clara, ou mesmo os objetivos, ciclos de vida iterativos ou adaptativos são os mais indicados.

3.7. Métodos tradicionais de desenvolvimento têm em modelos lineares de ciclo de vida, como o do tipo cascata, um de seus pilares. Um segundo e igualmente importante pilar é o planejamento antecipado. Métodos tradicionais de desenvolvimento se caracterizam pela antecipação da especificação de todos os requisitos do cliente, antes de qualquer concepção ou desenvolvimento ser iniciado (ATKINSON, 2010).

3.8. As falhas em projetos tradicionais ocorrem então com muito mais frequência do que deveriam, sugerindo que planos e processos bem definidos também são falíveis (CHARETTE, 2005).

3.9. Modelos tradicionais também não são bons para aprendizagem (sobre o produto, negócio ou mercado). Como todo o conhecimento sobre objetivos e solução devem estar disponíveis logo cedo nos projetos, o foco de sua execução acaba se concentrando em garantir o cumprimento do planejado, reduzindo ou mesmo eliminando as oportunidades para concepção, adaptação e inovação (WYSOCKI, 2009).

3.10. Nos últimos 4 (quatro) anos, a Gerência de Tecnologia, Gestão e Suporte à Informação (GTGS) tem feito uso de contrato de fábrica de software, com metodologia de desenvolvimento em cascata (metodologia tradicional) e remuneração por produtos construídos, utilizando como métrica o ponto de função. Nesse modelo, não há qualquer controle quanto aos profissionais alocados para o trabalho, e os prazos e qualidade das entregas são avaliados por meio de gestão de Níveis de Serviço. Em que pese haver a possibilidade de glosa e sanção pelos atrasos e baixa qualidade, na prática tais medidas não suprem as demandas do órgão por produtos de software, resultando em não atendimento das necessidades levantadas no âmbito do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC.

3.11. Partindo desta constatação, iniciou-se o estudo acerca da aplicabilidade de métodos

ágeis em contraste com metodologias tradicionais e sobre modelo de remuneração de serviço de desenvolvimento de software com metodologia ágil, com base no modelo Cynefin, cujas conclusões foram:



3.12. O desenvolvimento de sistemas corporativos na ANM enquadra-se, em regra, no domínio **complexo** do framework Cynefin;

3.13. Verificou-se que as metodologias ágeis são mais eficientes do que as tradicionais em qualquer dos quatro domínios, no entanto elas promovem um aumento de produtividade exponencial nos cenários complexo e complicado.

3.14. Situações no domínio caótico normalmente não representam demandas por software. Neste cenário o comum é que o próprio usuário busque as mais variadas soluções para resolução de problemas pontuais, e geralmente se valha de ferramentas analíticas simples e genéricas, como o Microsoft Excel, para gerir crises e estabilizar situações fora de controle.

3.15. Os métodos ágeis podem ser descritos como uma evolução da prototipagem rápida e das experiências de desenvolvimento espiral e adaptativo, e representam uma forma de ressurgimento da crença de que a programação é mais uma arte e menos um processo industrial, linear e planejado (BOEHM, BARRY W; TURNER, 2004).

3.16. Métodos ágeis são uma resposta à expectativa (HIGHSMITH, J.; COCKBURN, 2001), pois proporcionam produtos e valor desde o início dos projetos.

3.17. O Manifesto Ágil é o documento que foi elaborado e assinado por um grupo de especialistas - que passou a ser conhecido como a "Aliança Ágil (do inglês "Agile Alliance") - e que hoje é considerado como o marco inicial do que pode ser denominado "Movimento Ágil" (ABRAHAMSSON, PEKKA, 2002). Dele constam, em linguagem objetiva e sintética, os quatro valores que são a base do movimento e devem reger o desenvolvimento ágil de software. São eles:

- Indivíduos e interações sobre processos e ferramentas;
- Software funcionando mais que documentação abrangente;
- Colaboração do cliente sobre negociação de contratos;
- Responder a mudanças mais que seguir um plano.

3.18. O Manifesto Ágil também desdobra esses valores em doze princípios, que são:

- Satisfazer o cliente através da entrega antecipada e contínua de software valioso é a maior prioridade;
- Mudanças de requisitos são bem-vindas, mesmo no final desenvolvimento. Aproveitar as mudanças para criar vantagem competitiva para o cliente;
- Entregar software funcionando com frequência, a cada par de semanas até um par de meses, com preferência para escalas de tempo mais curta;
- Clientes e desenvolvedores devem trabalhar juntos diariamente durante todo o projeto;
- Construir projetos em torno de indivíduos motivados. Dá-lhes o ambiente e o apoio de que necessitam, e confiar neles para fazer o trabalho;
- O método mais eficiente e eficaz de transmitir informação para e dentro de uma equipe desenvolvimento é por meio da conversa face-a-face;

- Software funcionando é a principal medida de progresso;
- Processos Ágeis promovem o desenvolvimento em um ritmo sustentável. Patrocinadores, desenvolvedores e usuários devem ser capazes de manter um ritmo constante indefinidamente;
- Atenção contínua à excelência técnica e ao bom design aumenta a agilidade;
- Simplicidade - a arte de maximizar a quantidade do trabalho não feito - é essencial;
- As melhores arquiteturas, requisitos e projetos emergem de equipes auto-organizadas;
- Em intervalos regulares, a equipe reflete sobre como tornar-se mais eficaz, e então sintoniza e ajusta o seu comportamento em conformidade.

3.19. Em geral, os métodos ágeis são processos ou conjuntos de práticas muito leves desenvolvidos para beneficiar a entrega rápida de código que efetivamente agregue valor ao cliente (VICENTE, 2012). Para isso, eles abrem mão de artefatos complexos de planejamento e controle de projeto, característicos dos métodos tradicionais, e focam nas técnicas que privilegiam o desenvolvimento rápido de código funcional e de testes. A prototipação ágil - ou a liberação de versões incompletas, porém funcionais - ajuda a acelerar a velocidade de desenvolvimento, reduzindo a necessidade de planejamento e o excesso de documentação (AMBLER, S. W., 2009).

3.20. Highsmith (2002) crê que a origem das diferenças entre métodos ágeis e tradicionais está na forma como cada um aborda o desconhecimento, especialmente no início dos projetos, acerca das funcionalidades que são efetivamente necessárias para o software. Pelos métodos tradicionais, os desenvolvedores, por serem obrigados a especificar antecipadamente, são levados a considerar, e depois implementar, funcionalidades para supostas necessidades futuras dos clientes, algumas que serão jamais utilizadas.

3.21. Enquanto métodos tradicionais estão para previsibilidade, métodos ágeis estão para adaptabilidade (MURUGAIYAN; BALAJI, 2012). O emprego de ciclos curtos e contínuos, que englobam cada uma das atividades de projeto, implementação e teste, permite que a equipe de desenvolvimento se adapte rapidamente a novas exigências (HIGHSMITH, J.; COCKBURN, 2001). Trabalhando em estreita colaboração com o cliente, e concentrando-se em comunicação, as equipes podem tomar decisões e agir sobre as mudanças e problemas imediatamente, ao invés de esperar por comunicações, processos de mudança complicados e aprovações formais (COCKBURN; HIGHSMITH, 2001; COHEN; LINDVALL; COSTA, 2004).

3.22. Gilb (2007) atribui a uma deficiência gerencial (e não de engenharia de software) a razão para problemas com contratos de projetos de software. Para ele, se delega aos contratos uma função que deveria ser dos próprios gestores: a de controlar e garantir as entregas dos projetos que, em última instância, garantem os benefícios pretendidos. Planos também se prestam ao exercício desse controle ao longo dos projetos. Mas "o maior problema com o planejamento é que os planos estão quase sempre errados" (BROWN e EISENHARDT, apud HIGHSMITH, 2002).

3.23. Em um contexto de constante mudança, planos estarão logo desatualizados e não servirão mais como mecanismos de controle. Em ambientes de alta mudança, planos e os contratos tradicionais que neles se baseiam são "inúteis" como mecanismos de controle porque tendem a punir ações corretas (mudanças) e preservar cursos errados.

3.24. Uma geração inteira de gerentes de projeto, bem como de consultores legais, tem sido ensinada pelas principais autoridades de gerenciamento em projetos que o caminho do sucesso exige uma cuidadosa conformação aos planos estabelecidos. Essa conformação significa, na visão de Highsmith (2002), "se prender a um plano ultrapassado, muitas vezes irrelevante, que algum gerente de projeto criou com pressa, meses atrás quando o mundo era diferente". Para o autor, conformidade com um plano não é o que garante valor ao negócio em ambientes voláteis, de alta velocidade. E órgãos públicos podem ser considerados voláteis dadas as regulares mudanças de lideranças, prioridades, normas e legislação.

3.25. Os ciclos de vida lineares e as entregas muito esparsas ou demasiadamente concentradas em fases avançadas do desenvolvimento, típicos de projetos tradicionais, aumentam os riscos das contratações e, por conseguinte, a preocupação com cláusulas de risco e responsabilidades. Projetos ágeis, por promoverem a rápida geração de entregas funcionais, e com isso a geração frequente de valor desde o início dos projetos, acabam contribuindo para aliviar a pressão sobre essas questões e favorecendo um modelo de contratação mais 'relaxado', capaz de propiciar o surgimento de colaboração e confiança (LARMAN, CRAIG; VODDE, 2010).

3.26. O emprego de fábricas de software normalmente está associado a equipes de desenvolvimento e clientes física e virtualmente separados, embora pareça que há o impacto direto na capacidade de emprego de certas práticas ágeis, o cenário pandêmico que vivemos desde 2019 comprovou que, utilizando-se de ferramentas adequadas e boas práticas, não há impacto direto no emprego de certas práticas ágeis

3.27. Ressalte-se que um dos pilares das metodologias ágeis é a comunicação eficiente e constante da equipe de desenvolvimento com os demais envolvidos no projeto, como o representante da área de negócios (*Product Owner*), o Scrum Master, entre outros.

3.28. Tal fato é constatado na literatura especializada, como em Rubin (2012), e também mereceu menção no Acórdão nº 2.314/2013-TCU-Plenário, conforme trechos do relatório reproduzidos a seguir:

57. Princípio 4: pessoas relacionadas a negócios e desenvolvedores devem trabalhar em conjunto e diariamente, durante todo o curso do projeto.

57.1. No cume desse princípio, está o acesso e a comunicação entre as pessoas da equipe que, independente do papel de cada uma, deve ser o mais simples possível. Ferramentas automatizadas e encontros frequentes devem ser utilizados a fim de que a transferência de conhecimento não

aconteça apenas por meio de produção e leitura de documentos, e sim por meio da comunicação informal.

(...)

122. Valor 1: comunicação.

122.1. Enquanto os clientes têm visão dos problemas que desejam solucionar, os desenvolvedores dominam as técnicas que influenciam a forma de resolver o problema apresentado pelo cliente. O resultado do software é tão bom quanto a capacidade de ambos se comunicarem.

122.2. Existem diversas formas para se estabelecer essa comunicação, mas algumas se apresentam como melhores do que outras. Diálogos são mais eficazes que videoconferências que, por sua vez, são melhores que telefonemas, sendo esses mais expressivos que e-mails e assim sucessivamente. O diálogo presencial evita que problemas de má compreensão e ambiguidades comprometam negativamente o produto final.

(...)

Comunicação direta

165. As metodologias tradicionais são também chamadas de pesadas ou orientadas à documentação. Além de detalharem as atividades que se deve executar durante o desenvolvimento do software, também incentivam a confecção de número considerável de documentos, como modelos, diagramas e especificações. Desta forma, a principal maneira de comunicação entre as pessoas é baseada em documentos formais.

166. Essa abordagem não é dispensada pelas metodologias ágeis, mas há uma valorização maior na interação direta entre as pessoas de uma equipe a fim de melhorar a transmissão e disseminação de conhecimento entre os indivíduos.

3.29. Em 2019, objetivando uma mudança no cenário de entregas de software e na cultura tradicional do processo de desenvolvimento de sistemas no âmbito da agência, a GTGS iniciou um piloto junto à gerência responsável pela gestão de barragens de mineração em todo o território nacional com o objetivo de iniciar um modelo ágil na condução do projeto SIGBM (Sistema Integrado de Gestão de Barragens de Mineração) que contava com a participação de uma *Product Owner* formalmente designada pela gerência, uma Scrum Master designada pela contratada a época e uma equipe de desenvolvimento.

3.30. Embora o resultado desta iniciativa tenha comprovado o que já é amplamente divulgado na literatura especializada no que tange a metodologias ágeis: rapidez nas entregas, aumento de sinergia entre os membros da equipe e entregas mais aderentes ao desejado pelo requisitante, a tentativa de adoção da uma metodologia moderna como é a ágil junto com um modelo de remuneração tradicional como é o ponto de função, trouxe alguns problemas quanto à mensuração das entregas, além de haver um aumento de itens não mensuráveis e por fim, uma dificuldade de se verificar a qualidade da entrega e os níveis mínimos de serviço.

3.31. Assim, no contexto de desenvolvimento e manutenção de softwares, a partir da experiência concreta com o time da gerência de barragens formado para condução dos trabalhos sob metodologia ágil, somados aos problemas recorrentes que estamos enfrentando com a forma de mensuração utilizada no contrato atual, podemos afirmar que o modelo de contrato no formato de Fábrica de Software (metodologia tradicional) remunerada por ponto de função não é o mais adequado para o serviço a ser prestado no dinamismo que entendemos ser mais célere e eficaz para a Agência.

3.32. Sumariamente, a contratação fundamenta-se no atendimento das seguintes necessidades:

- I - Substituição do Contrato 27/2020, que possui data de encerramento em 03/04/2022;
- II - Alocação de Desenvolvedores com perfil Pleno e Sênior, proficientes em construção e manutenção de software nas tecnologias utilizadas na Agência;
- III - Alocação de profissional Scrum Master, responsável pela condução e apoio à equipe de projeto, assim como desobstruir obstáculos de ordem técnica e negocial, proporcionando regular andamento das atividades;
- IV - Compatibilidade entre o custo de fiscalização do Contrato e a capacidade de fiscalização contratual da CONTRATANTE;
- V - Responsabilidade colaborativa sobre o ambiente operacional, em atuação conjunta com servidores do quadro da CONTRATANTE; e
- VI - Uso de práticas ágeis para atendimento das demandas de desenvolvimento e manutenção de software.

3.33. A justificativa para a solução escolhida fundamentou-se precipuamente nos seguintes trabalhos e normativos, que foram contextualizados à presente iniciativa:

- a) Nota Técnica nº 6/2010-Sefti/TCU, ajustada após a emissão do Acórdão nº 2.362/2015-Plenário para sua versão 1.3;
- b) Acórdão nº 2.362/2015, que apreciou o Relatório de Auditoria Operacional que avaliou a eficácia e eficiência da contratação de desenvolvimento e manutenção de softwares pelas organizações da APF, visando a apresentar entendimentos quanto aos riscos e métricas utilizados;
- c) Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, que veio a substituir o antigo Decreto nº 2.271/1997;
- d) Instrução Normativa SGD nº 5, de 26 de maio de 2017; e
- e) Instrução Normativa SGD nº 1, de 4 de abril de 2019.

3.34. Em comum aos referidos instrumentos, encontra-se a previsibilidade de que os pagamentos relativos às contratações de serviços de Tecnologia da Informação (TI) devam ser balizados em função dos resultados obtidos, assunto que, aliás, vem sendo abordado há anos pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

3.35. O entendimento acima tem suporte nos Acórdãos nº 2.094/2004, 2.138/2005, 2.172/2008, 2.658/2007 e 2.471/2008, todos do Plenário do TCU e trabalhos como a Nota Técnica nº 2/2008-Sefti/TCU, que trata do uso do Pregão para aquisição de bens e serviços de TI; a Nota Técnica nº 6/2010-Sefti/TCU, sobre a aplicabilidade de nível de serviço como mecanismo de pagamento por resultados; e o Guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação: riscos e controles para o planejamento da contratação (2012).

3.36. Mais especificamente sobre a Nota Técnica nº 6/2010-Sefti/TCU, é possível verificar que a Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti/TCU), ao analisar as principais métricas e precificação utilizadas pelas entidades auditadas no trabalho que originou a Nota Técnica, verificou que os serviços contratados pela APF normalmente já estavam sendo remunerados com base em resultados. Verificou também que os serviços de TI eram comumente mensurados através de medidas de tamanho ou por indicadores de nível de serviço.

3.37. Unidades de “medida de tamanho” buscam atribuir uma determinada grandeza para quantificar o objeto em questão. Assim, usa-se, por exemplo, a métrica de “Pontos de Função” (PF) para estimar o tamanho de um sistema de informação com base nas funcionalidades percebidas pelo usuário do sistema; ou a métrica “Unidade de Serviço Técnico” (UST) para medir o esforço de trabalho realizado para obtenção de serviços detalhados sob a forma de catálogos. Já “indicadores de nível de serviço” procuram medir o alcance de determinada meta de serviço, tais como o cumprimento de prazos e o atendimento ao nível de conformidade do serviço prestado em relação às especificações feitas no termo de referência.

3.38. A Nota Técnica nº 6/2010-Sefti/TCU apurou que as unidades auditadas mais comumente utilizavam a métrica “Pontos de Função” (PF), assim como também adotavam a “Unidade de Serviços Técnicos” (UST) ou denominações correlatas para remuneração daquilo que não pudesse ser abarcado por PF.

3.39. A adoção de práticas ágeis está em expansão na Administração Pública Federal, como sugerido pela Nota Técnica nº 6/2010 do TCU supracitada, em função de resultados animadores, tais como entregas de sistemas mais rápidas e com maior qualidade se comparados à utilização de metodologias mais clássicas como o desenvolvimento em cascata, a prototipação, a espiral ou o processo unificado. De acordo com o livro *"The Dataops Cookbook - Methodologies and Tools that Reduce Analytics Cycle Time While Improving Quality"*, dos autores Christopher Bergh, Gil Benghiat e Eran Strod, um estudo patrocinado pela *Central Ohio Agile Association* e pelo *Columbus Executive Agile Special Interest Group* constatou que os projetos ágeis foram concluídos 31% mais rápido e com uma taxa de defeitos 75% menor.

3.40. Com base no modelo que se pretende implantar na ANM, os profissionais disponibilizados por esta contratação serão alocados em equipes e com dedicação exclusiva desses profissionais, a fim de cumprir todas as atividades inerentes ao processo de desenvolvimento ágil.

3.40.1. Indicadores e métricas de gestão do contrato terão como princípios a geração de valor para a organização, além de serem passíveis de aferição, automação e auditoria. Avaliando com critério o contexto e as especificidades do ambiente de TI da Contratante, vislumbrou-se com baixa viabilidade o estabelecimento de métricas matematicamente calculadas, tendo em vista o espectro de atuação dos profissionais da CONTRATADA.

3.40.2. Por exemplo, no caso de manutenções evolutivas e projetos desenvolvimentos de novos produtos, o desenvolvedor alocado não irá se restringir à mera codificação, mas atuará potencialmente dentro de todo o ciclo de vida do desenvolvimento (coerente com seu perfil full stack), incluindo a participação em atividades cujo produto final é de difícil medição objetiva. Um possível cenário de considerar amostras de produtos de desenvolvimento e aferir o tamanho em pontos de função, por exemplo, implicaria no dispêndio de um esforço substancial dos poucos servidores da área de TI, e/ou o custo adicional para contratação de uma empresa de apoio a aferição de métricas - o que se mostra um contrassenso frente aos princípios que norteiam a existência de um indicador e sua respectiva métrica.

3.40.3. No cenário de manutenção corretiva e demais demandas de sustentação, entende-se com mais clareza a inviabilidade de se mensurar a produtividade de forma objetiva, tendo em vista o volume e a natureza das atividades - por exemplo, uma demanda de correção de erro pode se desdobrar em demandas de diagnóstico ou investigação técnica, que consomem tempo (muitas vezes considerável) sem que necessariamente um produto específico seja construído.

3.40.4. Assim, foram elaborados instrumentos de acompanhamento do contrato considerando o acompanhamento próximo dos serviços prestados, em cada atividade no dia-a-dia, por servidores da CONTRATANTE em atuação direta com os profissionais da CONTRATADA, de maneira integrada, colaborativa e sinérgica. Esses servidores atuarão tanto no aspecto operacional de troca de informações, quanto na atuação formal como fiscais do contrato, na busca de assegurar efetividade e produtividade dos produtos entregues.

3.41. A Nota Técnica nº 6/2010 do TCU, referida anteriormente, propôs o entendimento de que “os gestores públicos de TI devem planejar suas contratações de modo que os pagamentos pelo serviço prestado sejam realizados em função de resultados verificáveis apresentados pelo fornecedor, mensurados, sempre que possível, por unidades quantitativas, sendo juridicamente inviável a previsão de remuneração em função do mero esforço ou da disponibilidade da empresa contratada” e apontou que o Gerenciamento de Nível de Serviço ou Gestão do Nível de Serviço (GNS) seria uma boa alternativa de mecanismo alinhado à diretriz do pagamento por resultado.

3.42. Em síntese, a GNS define o que é requerido e adequado ao bom desempenho dos postos de trabalho contratados, a partir de níveis de serviços estabelecidos, que indiquem adequada prestação de serviço pela CONTRATADA, através de indicadores de eficiência, qualidade, disponibilidade e monitoramento de atividades profissionais, conforme definido no Anexo III. Os níveis de serviço devem ser monitorados e relatados em comparação com metas estabelecidas.

3.43. A necessidade de atendimento às demandas de desenvolvimento de sistemas de informação surge em razão não somente da dinâmica dos processos de trabalho da Agência, mas em

função de seu tamanho e capilaridade, aliada às evoluções tecnológicas e mudanças de requisitos legais, entre outras. Neste cenário, emerge como estratégia a utilização de métodos ágeis para mais rapidamente realizar entregas de soluções de valor e inovação para as áreas negociais da Agência. Para viabilizar esta estratégia, entende-se como necessária a contratação de serviços de técnicos especializados e continuados na área de Tecnologia da Informação, relacionados ao desenvolvimento de soluções de tecnologia da informação, onde o fornecedor será remunerado pela disponibilidade de seus colaboradores, ressalvado que o pagamento dar-se-á em função do paradigma de obtenção de resultados. O resultado esperado será o cumprimento, pela CONTRATADA, de metas estabelecidas no Contrato, que caracterizarão um Nível Mínimo de Serviço (NMS). As metas estarão associadas a aspectos de qualidade, prazo, monitoramento de atividades profissionais, dentre outros, conforme definidos no Anexo III deste documento.

3.44. Um ponto importante da proposta de contratação diz respeito à fixação de remuneração mínima para os perfis profissionais estabelecidos. A justificativa para a escolha deste mecanismo deu-se em função da necessidade de mitigação de riscos de execução inadequada do serviço.

3.45. Para evitar a disponibilização de profissionais de menor competência para atender às necessidades da CONTRATANTE, onde o custo-benefício da disponibilização determina por se mostrar invariavelmente desfavorável à Agência, como aliás já se verificou em contratações pretéritas na área de TIC, deseja-se que o modelo possa mitigar os riscos de atraso e baixa qualidade das entregas, insatisfação das áreas de negócio, não alcance dos benefícios esperados com o projeto ou necessidade demandada, retrabalhos futuros e rotatividade de profissionais (turnover). Neste sentido, será priorizada a contratação de profissionais mais qualificados e experientes, com decorrente e natural ampliação dos patamares de remuneração e da senioridade dos profissionais alocados.

3.46. Há, porém, que se ressaltar que não se pretende adotar a mensuração de resultados com alocação de postos de trabalho de forma simples e despojada, mas sim pretende-se abraçar um modelo híbrido de terceirização onde a remuneração da CONTRATADA esteja diretamente vinculada a um resultado objetivamente estabelecido e mensurável.

3.47. O modelo ensejado não deverá permitir qualquer tipo de subordinação hierárquica entre profissionais da CONTRATADA e servidores da CONTRATANTE, não prescindindo da indicação de PREPOSTO pela CONTRATADA para representá-la durante a vigência contratual. Deverá, por outro lado, refutar qualquer tentativa de ingerência da CONTRATANTE sobre a gestão dos profissionais da CONTRATADA, e deixar claro que a comunicação entre a equipe de profissionais terceirizados e os demais participantes da CONTRATANTE não se configurará como transmissão de ordens de uma parte para outra, mas tratar-se-á do intercâmbio de informações entre profissionais do quadro da CONTRATANTE e da CONTRATADA, mormente quando aqueles assumem o papel de clientes destes.

3.48. No que diz respeito à organização da forma de trabalho em equipes mistas compostas por profissionais da CONTRATADA e servidores da CONTRATANTE, é válido ressaltar que as atribuições são distintas e não se sobrepõem. A Lei 11.046/2004 estabelece as atribuições dos cargos das carreiras do extinto Departamento Nacional de Produção Mineral (hoje Agência Nacional de Mineração) de forma clara, não conflitando com o objeto desta contratação.

3.48.1. Destaca-se que a definição dos papéis acima não se confunde com a prestação do serviço em si, representando apenas a identificação das partes envolvidas para que os trabalhos fluam adequadamente no âmbito da metodologia ágil. Ou seja, é apenas uma forma metodológica de viabilizar os meios necessários para melhor interação, entendimento, feedback contínuo e satisfação na entrega do resultado final da demanda (fim almejado, desenvolvido pelos funcionários da CONTRATADA).

3.48.2. Dessa forma, fica esclarecido que a participação dos servidores da CONTRATANTE no âmbito dos trabalhos a serem prestados pela contratada não está relacionado ao desempenho da execução técnica do serviço, mas sim na viabilização da prestação de serviço em si pela CONTRATADA, seja como *Product Owner* (PO) ou na facilitação da comunicação entre o PO e a Equipe de Execução (que, repita-se, é exclusivamente da CONTRATADA), para que a demanda seja perfeitamente entendida e os postos de trabalho possam desenvolver o melhor produto possível para satisfazer a necessidade demandada. De toda sorte, o exercício do papel de PO e Líder Técnico por servidores da Agência não extrapolam as atribuições legais dos cargos acima transcritos e, invariavelmente, não se confundem com o serviço a ser prestado pela CONTRATADA.

3.49. Outro ponto importante é o fato de que, neste tipo de contratação, as eventuais ausências dos funcionários devem ser estimadas pelas LICITANTES e, no limite, o custo da substituição do funcionário alocado no posto de trabalho correspondente deve ser incluído de alguma forma em suas propostas. Em outras palavras, o custo de manter o posto de trabalho ocupado deve ser contabilizado nas planilhas de preços apresentadas à Agência.

3.50. Considerando, contudo, a natureza do serviço que se pretende contratar, a substituição de um funcionário por outro para cobrir ausências pontuais não é, em regra, efetiva para manter a prestação do serviço com qualidade e eficiência, sobretudo em razão de envolver uma atividade intelectual relacionada com TI. Não é realista esperar que um funcionário, mesmo altamente qualificado, consiga produzir algo similar aos demais membros da equipe de desenvolvimento, já integrados aos processos da ANM e às discussões pertinentes para a construção das soluções solicitadas, pois não conseguem em curto espaço de tempo conhecer minimamente o ambiente onde ocorre a prestação do serviço e as características das demandas em atendimento.

3.51. Pode-se afirmar ainda que a necessidade de substituir funcionário com alta qualificação em ausências pontuais torna-se risco significativo para a CONTRATADA e geralmente tal fato reflete-

se em majoração no lucro ou nos custos indiretos previstos pela LICITANTE.

3.52. Considerando o exposto e em atenção aos princípios da eficiência e da razoabilidade, optou-se por não exigir alocações temporárias de funcionários, excluindo da apuração do NMS eventuais faltas ou substituições decorrentes de ausências legais, sem descuidar, porém, de efetuar os devidos descontos nos pagamentos subsequentes em razão da falta do funcionário nas atividades do posto de trabalho correspondente. Ou seja, independentemente do tipo de falta do funcionário alocado no posto de trabalho, o dia da falta sempre será objeto de desconto no pagamento, pois a presente contratação tem como concepção essencial o pagamento pelos postos de trabalho efetivamente alocados nas atividades pertinentes.

3.53. Com regras mais flexíveis, reconhece-se que a LICITANTE ainda precisa estimar eventuais ausências de seus funcionários nas atividades dos postos de trabalho e, de alguma forma, incluir tal custo em sua proposta de preços. Por exemplo, em caso de licença por motivo de saúde, a empresa deverá continuar remunerando o funcionário (até o limite a partir do qual o seu salário é coberto pela seguridade social), sem receber qualquer contrapartida da CONTRATANTE, pois, inclusive, este é o risco de toda atividade empresarial que envolve mão de obra. Entende-se que esta sistemática tende a reduzir custos e riscos adicionais, derivados da opção por alocação temporária de funcionários substitutos no Contrato.

3.54. Por outro lado, é preciso também garantir certo patamar de ocupação destes postos de trabalho para que a prestação do serviço não seja prejudicada, no caso, por exemplo, da CONTRATADA considerar mais vantajoso para ela não alocar a quantidade devida de funcionários, em determinados períodos ou situações (por exemplo, dificuldade para seleção e contratação de novos profissionais no mercado), o que foi tratado por meio de índice específico, componente do NMS.

3.55. Continua mantida a opção da CONTRATANTE, a qualquer momento, notificar a CONTRATADA a substituir o funcionário do posto de trabalho correspondente nesses casos, especialmente em ausências por longo período (ou seja, não pontuais), para que o posto volte a ser ocupado e as atividades previstas sejam retomadas. Durante a execução do contrato, a fiscalização do contrato atuará continuamente para mitigar os efeitos das ausências de profissionais.

3.56. Por fim, destaca-se que a inspiração para o modelo ora adotado foi buscada no modelo de remuneração e demais requisitos da contratação adotado pelo TCU no Pregão Eletrônico nº 40/2017, para contratação de serviço de aprimoramento da experiência do usuário (*User Experience - UX*) e de design de interface de usuário (*User Interface - UI*) para sistemas de informações, e no Pregão Eletrônico nº 46/2018, também do TCU, para contratação de serviço de desenvolvimento de software com práticas ágeis.

3.57. O uso de métodos ágeis com pessoal dedicado exclusivamente, a fixação de remuneração mínima para os perfis profissionais (estabelecidos segundo a qualificação e experiência desejados), além da contratação de profissionais de nível sênior em proporção maior do que de nível pleno, têm sido os três principais pilares citados por gestores do TCU para os bons resultados obtidos com os Contratos decorrentes dos 2 (dois) Pregões Eletrônicos supracitados, conforme apresentação sobre "A contratação de times ágeis no TCU" durante o evento "Agile Trends Gov Management" ocorrido em 23/08/2019, em Brasília/DF.

BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS QUE RESULTARÃO DA CONTRATAÇÃO

3.58. Quanto à eficácia, a solução escolhida possibilitará aprimorar a prestação do serviço correntemente objeto do Contrato nº 27/2020 (Prestação de serviços de tecnologia da informação para manutenção evolutiva, perfectiva e adaptativa e sustentação de sistemas de informação) e prover, não somente sua evolução, mas também a continuidade de serviços técnicos especializados de desenvolvimento, manutenção e sustentação de sistemas.

3.59. Propiciará também o alcance das estratégias corporativas suportadas pela TI, e terá maior disponibilidade de soluções de TIC para o público interno e externo e promovendo o uso de soluções inovadoras.

3.60. Quanto à eficiência, a solução escolhida possibilitará intensificar o uso de soluções de TIC como instrumento de decisão e inovação, de transformação dos processos produtivos e de incremento da produtividade, colaborando ainda com a transparência governamental e a prestação de serviços digitais.

3.61. Quanto à efetividade, a solução escolhida permitirá elevar o nível dos requisitos de qualidade das soluções de TI, disponibilizadas para a ANM.

3.62. Quanto à economicidade, ao cabo, a solução escolhida não representará aumento significativo de recursos públicos, se comparado às demais soluções avaliadas, conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar (SEI nº 3562392).

3.63. A complexidade das plataformas tecnológicas utilizada para o desenvolvimento de sistemas corporativos da ANM, em conjunto com o alto nível de exigência em termos da qualidade do produto de software construído, implica na exigência de profissionais altamente qualificados.

3.64. Em se tratando de adoção de práticas ágeis, todo membro da equipe de desenvolvimento irá interagir diretamente com representantes das áreas de negócio da ANM (*Product Owners*), sendo que estes últimos poderão pertencer a diferentes níveis hierárquicos da Agência. Neste sentido, profissionais mais experientes mitigam o risco de comunicação ineficiente entre as partes, do contrário, se prejudicaria o andamento dos projetos e a equipe de servidores da ANM seria onerada demasiadamente.

3.65. A experiência ao longo dos anos na GTGS tem demonstrado que o custo-benefício de se ter profissionais de menor remuneração e, consequentemente, de menor competência atendendo às necessidades do órgão, se mostraram desfavoráveis.

3.66. Evidencia-se que a eventual economia na menor remuneração paga ao prestador de serviço não compensa as desvantagens e o aumento exacerbado da incidência dos riscos decorrentes, como atrasos, baixa qualidade dos produtos entregues, insatisfação das unidades de negócio que acabam mal atendidas, o não alcance dos benefícios esperados com o projeto, necessidade de retrabalho, entre outros.

3.67. Diante das experiências anteriores, acredita-se que o resultado obtido com a prestação do serviço por profissionais de TI altamente qualificados torna vantajosa a relação custo-benefício desta escolha, mesmo aumentando o valor a ser investido em virtude da necessidade de remuneração compatível.

3.68. E como benefício complementar, há de se ressaltar que, quanto maior o nível do analista de TI e, consequentemente, da sua remuneração, menor o risco de rotatividade deste profissional. Sabe-se que rotatividade de pessoal implica, em regra, perda de produtividade das equipes de desenvolvimento, uma vez que um novo profissional precisará de tempo para percorrer toda curva de aprendizado do negócio e da arquitetura tecnológica da ANM, além do tempo necessário para se ambientar com a equipe de desenvolvimento, o que sempre acarreta em uma importante perda de produtividade do time como um todo.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

REQUISITOS GERAIS

4.1. Todos os serviços devem ser prestados por demanda da CONTRATANTE ao longo da vigência do contrato, de maneira que os profissionais da CONTRATADA devem estar de forma presencial nas dependências da ANM ou de forma remota, sem que haja prejuízo e esteja garantida a efetividade da comunicação das Equipes Ágeis.

4.2. Os profissionais a serem alocados nos postos de trabalho devem ser disponibilizados exclusivamente para a ANM, de modo que não podem ser compartilhados para a execução de outros contratos da CONTRATADA, mantendo o foco e o compromisso efetivo nas necessidades da Agência.

4.3. A CONTRATADA deve possibilitar que a ANM promova o intercâmbio de informações diretamente com os prestadores de serviço para a execução de tarefas, ensejando e possibilitando que a Agência faça a fiscalização quanto à distribuição, controle e supervisão dos serviços solicitados. Tal medida tem fundamento nas metodologias ágeis, que se pauta mais em pessoas e interações do que em processos e ferramentas, e visa desburocratizar o processo e garantir que a dinâmica das Equipes Ágeis não seja comprometida. Isso não se equivale à subordinação.

4.4. Em consonância com a Instrução Normativa nº 01/2010, não foram identificados requisitos de sustentabilidade ambiental aplicáveis a esta contratação.

4.5. Os serviços deverão ser planejados observando o correto encadeamento das entregas e implantações, de modo a evitar atrasos e descumprimentos de níveis mínimos de serviço exigido.

4.6. As entregas decorrentes da prestação dos serviços devem ser aderentes à Família de Normas ABNT NBR ISO/IEC 27000 - Segurança da Informação.

4.7. A CONTRATADA não deverá possuir em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

4.8. Quanto ao Decreto 9.450/2018, não será aplicado, tendo em vista a prerrogativa disposta no § 4º do art. 5º do próprio decreto. Neste caso, justifica-se por não ser possível definir a proporção determinada no inciso I do art. 6º do decreto citado, pois o objeto desta contratação está dividido em itens classificados por especialidades e para nenhum dos itens o percentual de 3% resultaria em número superior a 1, ou seja, aplicando o percentual determinado no decreto, não resultaria em 1 posto de trabalho sequer. Além disso, a aplicação do decreto resultaria em ônus para a fiscalização contratual, os quais o quadro deficitário da GTGS (em termos quantitativos) não está em condições de desempenhar de forma adequada, como por exemplo: o acompanhamento das exigências postas nos parágrafos 2º ao 5º do art. 6º do Decreto 9.450/2018. Outro ponto é que aumentaria o risco de descontinuidade do contrato no caso de ocorrência de descumprimento do § 4º do art. 6º da norma em epígrafe, pois trata-se de mão-de-obra especializada que, mesmo no amplo universo de profissionais disponível no mercado, é de difícil contratação, consequentemente, mais dificultosa ainda deve ser a contratação de profissional que se enquadre na política pública objeto do Decreto 9.450/2018.

4.9. Conforme subitem 1.7 do anexo "DIRETRIZES ESPECÍFICAS DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO" da Instrução Normativa nº 1 de 4 de abril de 2019, do Ministério da Economia, as empresas licitantes deverão apresentar declaração que ateste a não ocorrência do registro de oportunidade, de modo a garantir o princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme disposto na Lei nº 8.666, de 1993.

4.10. Considerando a necessidade agrupamento de itens justificada no item 1.5.1, a natureza do objeto em tela (serviço continuado) e que o Módulo Divulgação de Compras - SIASG não aceita agrupamento de itens com a aplicação simultânea do Decreto nº 7174/2010, o direito de preferência contido no Decreto nº 7.174/2010 estará desabilitado no Portal de Compras do Governo Federal.

4.11. Não será permitida a formação de consórcios, pois não se justifica em razão da uniformidade dos itens a serem contratados, não havendo assim restrição à competitividade, pois as empresas que atuam na área, individualmente, e que possuam os requisitos estabelecidos no presente TR, têm condições de prover os perfis previstos nesta contratação. Além disso, a formação de consórcios traz consigo um maior custo administrativo para a futura equipe de gestão e fiscalização do contrato. Desta forma, não se faz necessária a junção de empresas para a perfeita execução do objeto, ao mesmo tempo em que amplia sobremaneira a competitividade do certame.

REQUISITOS TECNOLÓGICOS

4.12. A contratação deverá englobar a utilização e administração das ferramentas utilizadas pela ANM, sejam em suas versões atualmente utilizadas, seja em futuras atualizações.

4.13. De forma não exaustiva, segue lista das principais ferramentas em uso:

4.13.1. **Desenvolvimento front-end**

4.13.1.1. React;

4.13.1.2. Angular;

4.13.1.3. NodeJS.

4.13.2. **Desenvolvimento back-end**

4.13.2.1. Microsoft .NET Framework 2.0 e superiores (VB.NET e C#);

4.13.2.2. Microsoft .NET Core 2.0 e superiores.

4.13.3. **Banco de Dados**

4.13.3.1. Microsoft SQL Server 2008 e superiores.

4.13.4. **Tecnologias comuns**

4.13.4.1. Versionamento de códigos com GIT e SVN;

4.13.4.2. DevOps (TFS, Integração Contínua, Jenkins, etc.);

4.13.4.3. Containerização de aplicações com Docker e Kubernetes;

4.13.4.4. Microsoft Power BI;

4.13.4.5. ESRI ArcGis Server/ArcObjects.

4.14. Em comum acordo entre CONTRATANTE e CONTRATADA, durante a execução contratual, poderão ser atualizados os processos de manutenção e documentação vigentes, bem como outras metodologias, práticas, artefatos e tecnologias (frameworks, ambiente operacional e de desenvolvimento e arquitetura). A CONTRATADA terá o prazo de até 30 (trinta) dias corridos, contados da comunicação formal da CONTRATANTE, para se adequar a essas mudanças. Esta atualização não descaracterizará o objeto do contrato e as atribuições dos postos de trabalho alocados, e visa o constante aperfeiçoamento dos produtos desenvolvidos, alinhada à natural atualização de capacitação tecnológica dos profissionais.

4.15. Todos os requisitos estabelecidos acima foram definidos em alinhamento com o disposto na Instrução Normativa nº 01/2019, em seu art. 16, abrangendo os requisitos considerados aplicáveis.

PREPOSTO

4.16. O PREPOSTO será o representante da CONTRATADA, responsável por acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE, incumbindo-se de receber, diligenciar, encaminhar e responder as principais questões técnicas, legais e administrativas referentes ao andamento contratual.

4.17. No prazo de até 10 dias úteis após a assinatura do Contrato, preferencialmente por ocasião da reunião inicial de execução do contrato, a CONTRATADA deverá indicar, mediante declaração, um PREPOSTO, aceito pela fiscalização do Contrato, não podendo ser parte da equipe técnica que irá prestar o serviço, para representá-la administrativamente durante o período de vigência do Contrato, sempre que for necessário. Na declaração deverá constar o nome completo, CPF e documento de identidade.

4.18. As responsabilidades do PREPOSTO são:

- a) Acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança;
- b) Acompanhar a execução do contrato e atuar como interlocutor principal junto à CONTRATANTE;
- c) Assinar Ordem de Serviço;
- d) Comunicar previamente a alocação ou substituição de postos de trabalho, juntamente com o fornecimento da documentação e demais informações necessárias para o cadastramento e autorização dos postos de trabalho nos sistemas de informação da CONTRATANTE;
- e) Exercer o poder de mando sobre os funcionários da CONTRATADA, a quem se reportarão;
- f) Realizar a gestão operacional do serviço e supervisionar sua execução;
- g) Fornecer documentos comprobatórios de caráter trabalhista, relativos a qualquer mês de execução contratual e de qualquer funcionário atuante ou que tenha atuado na CONTRATANTE, além de comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato;
- h) Intermediar as solicitações entre a CONTRATANTE e os funcionários da CONTRATADA, de modo a não caracterizar subordinação direta dos funcionários da CONTRATADA a CONTRATANTE;
- i) Manter permanente contato com a fiscalização do contrato;

- j) Manter, durante a realização de serviços nas dependências da CONTRATANTE, os funcionários da CONTRATADA devidamente identificados;
- k) Providenciar a assinatura pelos funcionários da CONTRATADA de documentos envolvidos na execução dos serviços contratados, como Termos de Responsabilidade para Acesso às Soluções de Tecnologia da Informação da ANM;
- l) Receber eventuais notificações e solicitações de regularização de situações da Administração para que tome providências junto à CONTRATADA para suas resoluções;
- m) Recepcionar e dar o tratamento a eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos funcionários da CONTRATADA;
- n) Registrar e controlar a assiduidade e a pontualidade dos funcionários da CONTRATADA, bem como as ocorrências havidas;
- o) Participar de reuniões para discutir o andamento da execução contratual;
- p) Esclarecer as questões relacionadas às faturas dos serviços prestados; e
- q) Assinar o Relatório de Acompanhamento da Execução Contratual elaborado pela fiscalização contratual mensalmente, onde será registrado o andamento da execução contratual.

4.19. O PREPOSTO deverá possuir habilidade para coordenar e supervisionar a execução dos serviços e experiência em gestão de serviços terceirizados.

PERFIS PROFISSIONAIS EXIGÍVEIS

4.20. Os funcionários da CONTRATADA deverão possuir os conhecimentos técnicos, habilidades e competências comportamentais, experiência, e formação estabelecidos nas tabelas abaixo.

4.21. Em cada Ordem de Serviço será estabelecido o quantitativo e a especialidade do profissional a ser alocado.

I - Perfil Desenvolvedor Sênior - Especialidade .NET

Visão Geral	Responsável por atividades de desenvolvimento e manutenção nos sistemas da Agência, este profissional deve ter perfil <i>full stack</i> - desempenhando atividades que contemplam todo o ciclo de vida de desenvolvimento de software, abrangendo desde levantamento de requisitos até o apoio à implantação final das funcionalidades por ele desenvolvidas, coerente com o paradigma de processos ágeis de desenvolvimento.
Conhecimentos Técnicos	Conhecimentos técnicos mandatórios em todos os seguintes itens: <ol style="list-style-type: none"> 1. Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; 2. Análise de requisitos funcionais, não-funcionais e requisitos ágeis utilizando Estórias de Usuário (<i>User Stories</i>) ou outro artefato de requisito ágil; 3. Modelagem de dados relacional; 4. Arquitetura de aplicações em três camadas e modelo MVC; 5. Arquitetura de aplicações utilizando microsserviços e contêineres (Docker e Kubernetes); 6. .NET Framework 2.0 e superiores, .NET Core 2.0 e superiores, JavaScript, Ajax, JQuery, Bootstrap 3 e superiores, HTML 5, XML e CSS; 7. Integração contínua (<i>continuous integration</i>), Jenkins, <i>refactoring</i>, entrega contínua (<i>continuous delivery</i>); 8. Aplicar conceitos de <i>User Experience</i> (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações; e 9. Domínio da linguagem SQL (DDL e DML);
Habilidades e Competências Comportamentais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proatividade; 2. Capacidade de investigação de problemas pertinentes à sistemas existentes; 3. Capacidade de trabalho em equipe; 4. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão; 5. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 6 anos relativos à execução de atividades ligadas aos Conhecimentos Técnicos do Perfil.
Formação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula, em áreas com ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software.

II - Perfil Desenvolvedor Pleno - Especialidade .NET

Visão Geral	Responsável por atividades de desenvolvimento e manutenção nos sistemas da Agência, este profissional deve ter perfil <i>full stack</i> - desempenhando atividades que contemplam todo o ciclo de vida de desenvolvimento de software, abrangendo desde levantamento de requisitos até o apoio à implantação final das funcionalidades por ele desenvolvidas, coerente com o paradigma de processos ágeis de desenvolvimento.
Conhecimentos	Conhecimentos técnicos mandatórios em todos os seguintes itens: <ol style="list-style-type: none"> 1. Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; 2. Análise de requisitos funcionais, não-funcionais e requisitos ágeis utilizando Estórias de Usuário (<i>User Stories</i>) ou outro artefato de requisito ágil;

Técnicos	3. Modelagem de dados relacional; 4. .NET Framework 2.0 e superiores, .NET Core 2.0 e superiores, JavaScript, Ajax, JQuery, Bootstrap 3 e superiores, HTML 5, XML e CSS; 5. Aplicar conceitos de <i>User Experience</i> (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações; e 6. Domínio da linguagem SQL (DDL e DML).
Habilidades e Competências Comportamentais	1. Proatividade; 2. Capacidade de investigação de problemas pertinentes à sistemas existentes; 3. Capacidade de trabalho em equipe; 4. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão; 5. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 3 anos relativos à execução de atividades ligadas aos Conhecimentos Técnicos do Perfil.
Formação	1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula, em áreas com ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software.

III - Perfil Desenvolvedor Sênior - Especialidade DevOps

Visão Geral	Responsável por atividades de otimização da produtividade dos desenvolvedores e a confiabilidade das operações, desde a etapa de idealização, passando pelo desenvolvimento, até o <i>feedback</i> para garantia de que o produto atenda às necessidades dos clientes. Sua motivação é a comunicação, colaboração e integração contínua entre as duas equipes, promovendo a padronização de processos, liberação e implementação mais veloz de novas versões.
Conhecimentos Técnicos	Conhecimentos técnicos mandatórios em todos os seguintes itens: 1. Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; 2. Análise de requisitos funcionais, não-funcionais e requisitos ágeis utilizando Estórias de Usuário (<i>User Stories</i>) ou outro artefato de requisito ágil; 3. Azure DevOps; 4. Versionamento de código com GIT; 5. Entrega Contínua; 6. Automação de <i>deploy</i> de aplicações com Jenkins; 7. Implementação de contêineres com Docker; 8. Orquestração de contêineres com Kubernetes.
Habilidades e Competências Comportamentais	1. Proatividade; 2. Capacidade de investigação de problemas pertinentes à sistemas existentes; 3. Capacidade de trabalho em equipe; 4. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão; 5. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 6 anos relativos à execução de atividades ligadas aos Conhecimentos Técnicos do Perfil.
Formação	1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula, em áreas com ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software.

IV - Perfil Desenvolvedor Sênior - Especialidade BI (*Business Intelligence*)

Visão Geral	Responsável por atividades de coleta, tratamento e análise de grandes volumes de dados utilizando a ferramenta Microsoft Power BI, integrando informações de várias fontes, além de atuar no desenvolvimento e geração de dashboards, cockpits e KPI's.
Conhecimentos Técnicos	Conhecimentos técnicos mandatórios em todos os seguintes itens: 1. Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; 2. Análise de requisitos funcionais, não-funcionais e requisitos ágeis utilizando Estórias de Usuário (<i>User Stories</i>) ou outro artefato de requisito ágil; 3. Microsoft Power BI; 4. Integração de dados de diferentes fontes (bancos de dados, planilhas, APIs, etc.); 5. Elaboração de <i>Dashboards</i> e <i>Cockpits</i> ; 6. Aplicar conceitos de <i>User Experience</i> (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações de BI; e 7. Domínio da linguagem SQL (DDL e DML).
Habilidades e Competências Comportamentais	1. Proatividade; 2. Capacidade de investigação de problemas pertinentes à sistemas existentes; 3. Capacidade de trabalho em equipe; 4. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão;

Competências Comportamentais	5. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 4 anos relativos à execução de atividades ligadas aos Conhecimentos Técnicos do Perfil.
Formação	1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula, em áreas com ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software.

V - Perfil Desenvolvedor Sênior - Especialidade Geoprocessamento

Visão Geral	Responsável por atividades de desenvolvimento e manutenção nos sistemas voltados para geoprocessamento da Agência, este profissional deve ter perfil <i>full stack</i> - desempenhando atividades que contemplam todo o ciclo de vida de desenvolvimento de software, abrangendo desde levantamento de requisitos até o apoio à implantação final das funcionalidades por ele desenvolvidas, coerente com o paradigma de processos ágeis de desenvolvimento.
Conhecimentos Técnicos	Conhecimentos técnicos mandatórios em todos os seguintes itens: 1. Princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum, Extreme Programming (XP) e Kanban; 2. Análise de requisitos funcionais, não-funcionais e requisitos ágeis utilizando Estórias de Usuário (<i>User Stories</i>) ou outro artefato de requisito ágil; 3. Modelagem de dados relacional; 4. Arquitetura de aplicações em três camadas e modelo MVC; 5. Arquitetura de aplicações utilizando microsserviços e contêineres (Docker e Kubernetes); 6. .NET Framework 2.0 e superiores, .NET Core 2.0 e superiores, JavaScript, Ajax, JQuery, Bootstrap 3 e superiores, HTML 5, XML e CSS; 7. Aplicações de geoprocessamento nas plataformas ESRI/ArcGIS com Python, Google e softwares de geoprocessamento de código aberto; 8. Bancos de dados espaciais, geodatabase e PostGreSQL; 9. Integração contínua (<i>continuous integration</i>), Jenkins, <i>refactoring</i> , entrega contínua (<i>continuous delivery</i>); 10. Aplicar conceitos de <i>User Experience</i> (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações; e 11. Domínio da linguagem SQL (DDL e DML).
Habilidades e Competências Comportamentais	1. Proatividade; 2. Capacidade de investigação de problemas pertinentes à sistemas existentes; 3. Capacidade de trabalho em equipe; 4. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão; 5. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 6 anos relativos à execução de atividades ligadas aos Conhecimentos Técnicos do Perfil.
Formação	1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula, em áreas com ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software.

VI - Perfil Scrum Master

Visão Geral	Responsável por garantir desbloqueio dos obstáculos, de caráter técnico ou comercial, que impedem o adequado andamento das atividades da equipe ágil. Responsável inclusive pelo gerenciamento do projeto de desenvolvimento.
Conhecimentos Técnicos	Conhecimentos técnicos mandatórios para os seguintes itens: 1. Aplicar princípios e práticas de desenvolvimento de software ágil, incluindo o Manifesto Ágil, Scrum e Kanban; 2. Realizar a análise de requisitos funcionais e não-funcionais, implementar padrões de projeto (<i>enterprise integration patterns, design patterns, microservices patterns</i>) e modelagem de dados relacional; e 3. Aplicar conceitos de <i>User Experience</i> (UX) e conceitos de usabilidade no desenvolvimento de aplicações.
Habilidades e Competências Comportamentais	1. Proatividade; 2. Capacidade de liderança de equipe; 3. Capacidade de autogerenciamento e tomada de decisão; 4. Capacidade de comunicação (expressão oral e escrita com precisão e clareza e fácil compreensão de mensagens escritas e faladas); 5. Capacidade de assimilar e implementar modelos inovadores; 6. Bom relacionamento interpessoal; e 7. Autodidata.
Experiência	Apresentação de atestados que demonstrem atuação no mercado de ao menos 4 anos relativos à atuação como Scrum Master em projetos que utilizaram metodologias ágeis.
Certificação	São certificações requeridas para este perfil:

Certificação	1. CSM - Certified Scrum Master (Scrum Alliance); ou 2. PSM – Professional Scrum Master (Scrum.ORG)
Formação	1. Ensino superior completo nas seguintes áreas de conhecimento (e suas subáreas), segundo classificação da CAPES da plataforma Sucupira: Ciência da Computação (10300007); Engenharias (30000009); ou outra área com forte ênfase em desenvolvimento ou engenharia de software; ou 2. Ensino superior completo em quaisquer áreas e pós-graduação com carga horária mínima de 360 horas-aula na área de Tecnologia da Informação.

4.21.1. A prestação do serviço pelos Postos de Trabalho alocados pela CONTRATADA se dará em conformidade com a metodologia ágil adotada pela CONTRATANTE, de acordo com o disposto no "ANEXO IV - PROCESSO ÁGIL DE GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS", observada sua versão vigente.

VISTORIA

4.22. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 8 horas às 18 horas.

4.23. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

4.24. Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4.25. A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes. Nesse caso, deverá a licitante declarar o pleno conhecimento do objeto, conforme Anexo VIII.

4.26. A licitante, optante pela vistoria, deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação. Nesse caso, deverá a licitante assinar, quando da visita às instalações da contratante, a declaração de vistoria, conforme Anexo IX.

MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

4.27. Os recursos materiais (hardware e softwares) necessários à execução dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA.

4.28. O hardware dos microcomputadores utilizados para a prestação dos serviços deverão ser fornecidos pela CONTRATADA e ter configurações adequadas para a execução dos softwares utilizados nas atividades de desenvolvimento de manutenção de sistemas, além de compatíveis com as normas vigentes, em especial, homologações e padrões de segurança realizadas por entidades competentes, por exemplo, ABNT, INMETRO e a própria ANM.

4.29. Por esta razão, a CONTRATANTE entende necessário estabelecer os requisitos mínimos de hardware e software que devem ser disponibilizados pela CONTRATADA, tomando como referência o parque atual de máquinas em uso pelos servidores da área de TI alocados em atividades correlatas:

4.29.1. Requisitos de hardware: microcomputador desktop com processador Core i7 (7ª geração), 16GB de memória RAM, HDD 1TB e 2 (dois) monitores de 23 polegadas com tela antirreflexo.

4.29.2. Requisitos de software: sistema operacional Windows 10 Pro na versão de 64 bits e Office 365 Pro Plus.

4.29.3. Caso posteriormente a CONTRATANTE identifique, por mudanças de contexto de seu parque computacional ou necessidade de maior padronização dos microcomputadores desktop que conectam em sua rede/ambientes específicos afetos à TI, ser mais adequado disponibilizar os microcomputadores desktop para utilização pelos funcionários alocados nos postos de trabalho, a CONTRATADA será notificada a respeito e deverá ser realizada reavaliação da formação dos custos por ela apresentados, para, caso pertinente, seja realizada repactuação dos preços por meio de Termo Aditivo.

4.30. Os microcomputadores da CONTRATADA utilizados na prestação dos serviços estarão sujeitos aos mesmos controles que os microcomputadores que a CONTRATANTE disponibiliza para os servidores de seu quadro de pessoal, sejam computacionais ou normativos.

4.31. Os microcomputadores da CONTRATADA utilizados na prestação dos serviços deverão dispor de software antivírus em versão comercial e atualizado. Versões domésticas, free, trial, open ou similar não serão aceitas.

4.32. Os softwares utilizados para a prestação dos serviços deverão estar devidamente licenciados. Softwares não licenciados não serão aceitos e o microcomputador não poderá ser conectado à rede e utilizado para as atividades correspondentes ao Posto de Trabalho.

4.33. A CONTRATADA deverá atender ao disposto na Política de Segurança da Informação e Comunicações da ANM (POSIC/ ANM), em suas normas integrantes (Resolução ANM Nº 53 e Resolução ANM Nº 54, de 13 de janeiro de 2021), e os profissionais que tiverem acesso ao ambiente computacional da Agência, deverão assinar o Termo de Responsabilidade de Acesso às Soluções de TI.

5. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- 5.1. Encaminhar formalmente a demanda de alocação de posto de trabalho por meio de "Ordem de Serviço", definindo em qual perfil profissional o funcionário deverá ser alocado, de acordo com os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.
- 5.2. Prever que 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, o código-fonte de aplicações, os modelos de dados e as bases de dados, pertençam à CONTRATANTE.
- 5.3. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços.
- 5.4. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a CONTRATADA tiver sido beneficiada da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666/1993.
- 5.5. Analisar os termos de rescisão dos contratos de trabalho dos funcionários da CONTRATADA alocados nos Postos de Trabalho da prestação dos serviços, no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, após a extinção ou rescisão do contrato de trabalho, nos termos do item 5 do Anexo VIII-B da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.
- 5.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as Cláusulas contratuais, os termos de sua proposta e os requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.
- 5.7. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor público especialmente designado, anotando em "Relatório de Acompanhamento da Execução Contratual" registro próprio sobre as falhas detectadas, o qual será submetido para assinatura conjunta com o PREPOSTO e, assim, servirá de notificação por escrito e ciência da CONTRATADA sobre a ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços.
- 5.8. Pagar à CONTRATADA o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas neste Termo de Referência.
- 5.9. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal da CONTRATADA, no que couber, em conformidade com o item 6 do Anexo XI da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.
- 5.10. Não praticar atos de ingerência na administração da CONTRATADA, tais como:
- a) Exercer o poder de mando sobre os funcionários da CONTRATADA, devendo reportar-se formalmente somente ao PREPOSTO ou responsáveis por ele indicados. No caso do objeto desta contratação, a ingerência aqui definida não se confunde com a dinâmica de troca de informações natural à execução dos serviços, alinhada aos princípios ágeis;
 - b) Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na CONTRATADA;
 - c) Promover ou aceitar o desvio de funções dos funcionários da CONTRATADA, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto do Contrato e em relação à função específica para a qual o funcionário foi contratado; e
 - d) Considerar os funcionários da CONTRATADA como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação.
- 5.11. Fiscalizar mensalmente, o cumprimento das obrigações trabalhistas e previdenciárias, em especial:
- a) A concessão de férias remuneradas e o pagamento do respectivo adicional, bem como de auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
 - b) O recolhimento das contribuições previdenciárias e do FGTS dos funcionários que efetivamente participem da execução dos serviços contratados, a fim de verificar qualquer irregularidade;
 - c) O pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos funcionários dispensados até a data da extinção do Contrato.
 - d) Os termos de rescisão dos contratos de trabalho do pessoal empregado na prestação dos serviços no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogável por igual período, após a extinção ou rescisão do contrato.
- 5.12. Receber o objeto fornecido pela CONTRATADA que esteja em conformidade com a proposta aceita, conforme inspeções realizadas.
- 5.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do Contrato.
- 5.14. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pela CONTRATADA, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 5.15. Aplicar à CONTRATADA as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis.
- 5.16. Comunicar à CONTRATADA todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da solução.
- 5.17. Atualizar e notificar a CONTRATADA, com antecedência mínima de 30 dias corridos, sobre alterações no "ANEXO IV - PROCESSO ÁGIL DE GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS, que passarão a vigorar sobre a prestação dos serviços a partir do prazo estipulado expressamente na notificação e nunca anterior à citada antecedência mínima.
- 5.18. Notificar a CONTRATADA para realizar a substituição dos funcionários alocados nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência, com a fixação de prazo mínimo não

inferior a 30 dias corridos para a alocação de novo funcionário, concomitante ou não com a desalocação imediata do funcionário no posto de trabalho correspondente, conforme dispuser a notificação encaminhada pela CONTRATANTE. Também se enquadra neste item pedido de substituição, motivada por postura inadequada com a atribuições do posto de trabalho.

6. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

6.1. Executar os serviços conforme os requisitos estabelecidos deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação efetiva dos funcionários necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta.

6.2. Prestar os serviços em conformidade com a metodologia ágil adotada pela CONTRATANTE, de acordo com o disposto no "ANEXO IV - PROCESSO ÁGIL DE GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS", observada sua versão vigente.

6.3. Utilizar funcionários habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor para os Perfis Profissionais estabelecidos neste Termo de Referência.

6.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado, devendo ressarcir imediata e integralmente a CONTRATANTE, ficando a CONTRATANTE autorizada a descontar o valor correspondente aos danos sofridos do valor da garantia ou dos pagamentos ainda devidos à CONTRATADA.

6.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de funcionário que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança na CONTRATANTE, nos termos do art. 7º do Decreto nº 7.203, de 2010.

6.6. Manter tempestivamente atualizado o sistema de controle das demandas e atividades disponibilizado pela CONTRATANTE.

6.7. Respeitar a remuneração mínima estabelecida para cada perfil profissional, a ser paga como remuneração bruta aos respectivos funcionários.

6.8. Refutar qualquer tentativa de ingerência da CONTRATANTE sobre a gestão dos funcionários da CONTRATADA e deixar claro que a comunicação que vier a ocorrer entre a equipe de funcionários da CONTRATADA e os demais participantes da CONTRATANTE não se configurará como transmissão de ordens de uma parte para outra, mas tratar-se-á do intercâmbio de informações entre profissionais do quadro da CONTRATANTE e da CONTRATADA, mormente quando aqueles assumem o papel de clientes destes.

6.9. As empresas contratadas que sejam regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) deverão apresentar a seguinte documentação no primeiro mês de prestação dos serviços, conforme alínea "g" do item 10.1 do Anexo VIII-B, da IN SEGES/MP nº 5/2017:

6.9.1. Relação dos empregados, contendo nome completo, cargo ou função, salário, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;

6.9.2. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos empregados admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela contratada;

6.9.3. Exames médicos admissionais dos empregados da contratada que prestarão os serviços; e

6.9.4. Declaração de responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;

6.10. Os documentos acima mencionados deverão ser apresentados para cada novo empregado que se vincule à prestação do contrato administrativo. De igual modo, o desligamento de empregados no curso do contrato de prestação de serviços deve ser devidamente comunicado, com toda a documentação pertinente ao empregado dispensado, à semelhança do que se exige quando do encerramento do contrato administrativo.

6.11. Apresentar relação mensal dos empregados que expressamente optarem por não receber o vale transporte.

6.12. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada cujos empregados vinculados ao serviço sejam regidos pela CLT deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

6.12.1. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

6.12.2. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

6.12.3. Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

6.12.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

6.12.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN nº 5/2017 - SEGES/MPD.

6.13. 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 à CONTRATANTE.

6.13.1. Não serão incluídas na Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços (Anexo II) as disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos funcionários nos lucros ou resultados da CONTRATADA, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

6.14. Efetuar o pagamento dos salários dos funcionários alocados na execução contratual mediante depósito na conta bancária de titularidade do funcionário, em agência situada na localidade ou região metropolitana em que ocorre a prestação dos serviços, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da CONTRATANTE. Em caso de impossibilidade de cumprimento desta disposição, a CONTRATADA deverá apresentar justificativa, a fim de que a CONTRATANTE analise sua plausibilidade e possa verificar a realização do pagamento.

6.15. Autorizar a CONTRATANTE, no momento da assinatura do Contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos funcionários, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

6.15.1. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela CONTRATANTE (p. ex. por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos de trabalho e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

6.16. Atender às solicitações da CONTRATANTE quanto à substituição dos funcionários alocados, no prazo fixado pela fiscalização do Contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme requisitos estabelecidos neste Termo de Referência.

6.17. Instruir seus funcionários quanto à necessidade de acatar as normas internas da CONTRATANTE.

6.18. Instruir seus funcionários a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo Contrato, devendo a CONTRATADA relatar à CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

6.19. Instruir seus funcionários, no início da execução contratual, quanto à obtenção das informações de seus interesses junto aos órgãos públicos, relativas ao contrato de trabalho e obrigações a ele inerentes, adotando, entre outras, as seguintes medidas:

6.19.1. Viabilizar o acesso de seus funcionários, via Internet, por meio de senha própria, aos sistemas da Previdência Social e da Receita do Brasil, com o objetivo de verificar se suas contribuições previdenciárias foram recolhidas, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do funcionário;

6.19.2. Viabilizar a emissão do cartão cidadão pela Caixa Econômica Federal para todos os funcionários, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados do início da prestação dos serviços ou da admissão do funcionários;

6.19.3. Oferecer todos os meios necessários aos seus funcionários para a obtenção de extratos de recolhimentos de seus direitos sociais, preferencialmente por meio eletrônico, quando disponível.

6.20. Disponibilizar PREPOSTO, no local de prestação de serviço, para representá-la na execução do Contrato, sempre que requisitado pela CONTRATANTE.

6.21. Relatar à CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços.

6.22. Fornecer, sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e do pagamento dos salários e demais benefícios trabalhistas dos funcionários colocados à disposição da CONTRATANTE.

6.22.1. A ausência da documentação pertinente ou da comprovação do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao FGTS implicará a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, mediante prévia comunicação, até que a situação seja regularizada, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

6.22.2. Ultrapassado o prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação mencionada no item anterior, sem a regularização da falta, a CONTRATANTE poderá efetuar o pagamento das obrigações trabalhistas diretamente aos funcionários da CONTRATADA que tenham participado da execução dos serviços objeto do Contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

6.22.3. O sindicato representante da categoria do funcionário deverá ser notificado pela CONTRATANTE para acompanhar o pagamento das respectivas verbas.

- 6.23. Não permitir a utilização de qualquer trabalho de menor de dezesesseis 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.
- 6.24. Manter durante toda a vigência do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, devendo comunicar à CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições.
- 6.25. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do Contrato.
- 6.26. Não se beneficiar da condição de optante pelo Simples Nacional, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.
- 6.27. Comunicar formalmente à Receita Federal a assinatura do Contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, salvo as exceções previstas no § 5º-C do art. 18 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, para fins de exclusão obrigatória do Simples Nacional a contar do mês seguinte ao da contratação, conforme previsão do art. 17, XII, art. 30, § 1º, II e do art. 31, II, todos da mencionada Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 6.27.1. Para efeito de comprovação da comunicação, a CONTRATADA deverá apresentar cópia da comunicação enviada à Receita Federal do Brasil, com comprovante de entrega e recebimento, comunicando a assinatura do Contrato de prestação de serviços mediante cessão de mão de obra, até o último dia útil do mês subsequente ao da ocorrência da situação de vedação.
- 6.28. 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666/1993.
- 6.29. Comunicar à fiscalização do Contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 6.30. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do serviço.
- 6.31. 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 pessoas ou bens de terceiros.
- 6.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 6.33. 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.
- 6.34. Submeter previamente, por escrito, à CONTRATANTE, para análise, qualquer proposta de mudança no método de execução do serviço previsto neste Termo de Referência.
- 6.35. Cumprir, durante todo o período de execução do Contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a CONTRATADA houver se beneficiado da preferência estabelecida na Lei nº 13.146, de 2015.
- 6.36. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE.
- 6.37. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.
- 6.38. Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, "a" e "b", do Anexo VII - F da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG:
- 6.38.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, sem custo adicional, de forma permanente, permitindo à CONTRATANTE distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 6.38.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do Contrato, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da CONTRATANTE, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.
- 6.39. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
- 6.40. 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, sempre que considerar a medida necessária.
- 6.41. Quando especificada, manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica

composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da solução de TIC.

6.42. Utilizar funcionários habilitados e com conhecimentos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor.

6.43. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo realizar, inclusive, a capacitação dos técnicos da CONTRATANTE ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

6.44. Participar de reuniões semanais de acompanhamento da execução do objeto junto à Gestão da TI, com participação do Preposto e todos os Scrum Masters.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

7.1. A CONTRATADA deverá prestar serviços técnicos especializados de desenvolvimento e manutenção de software utilizando metodologias e equipes ágeis, continuados na Área de Tecnologia da Informação.

7.2. Os serviços serão prestados por meio de funcionários da CONTRATADA alocados exclusivamente para a CONTRATANTE, na forma de Postos de Trabalho.

7.3. Cada funcionário desempenhará funções referentes a um único e exclusivo Perfil, para o qual foi alocado (conforme respectiva OS), de acordo com os requisitos para os Perfis Profissionais estabelecidos neste Termo de Referência.

7.4. A execução dos serviços ocorrerá em modelo híbrido e, preferencialmente, com equipes ágeis mistas, compostas de profissionais interdisciplinares do quadro de pessoal da área requisitante/negócio da ANM, conjuntamente com os funcionários da CONTRATADA, trabalhando de forma colaborativa para obtenção dos melhores resultados.

7.5. Não haverá relação de subordinação hierárquica entre os funcionários da CONTRATADA e a CONTRATANTE. No modelo de execução dos serviços, a comunicação corrida entre as equipes da CONTRATADA e as demais partes atuantes do arranjo laboral não configuram transmissão de ordens entre as partes, mas simples intercâmbio de informações.

ATIVIDADES PREPARATÓRIAS PARA O INÍCIO DO CONTRATO E DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

7.6. Após a assinatura do contrato, em até 10 (dez) dias úteis, será promovida reunião inicial de alinhamento de expectativas entre representantes da CONTRATADA e da CONTRATANTE, onde serão discutidas as obrigações contratuais, os mecanismos de fiscalização, as estratégias para execução do objeto, o método de aferição dos resultados e as sanções aplicáveis, dentre outros.

7.7. Os assuntos tratados na reunião inicial devem ser registrados em ata e, preferencialmente, estarem presentes o gestor, o fiscal ou equipe responsável pela fiscalização do contrato, o PREPOSTO da empresa e, se for o caso, o servidor ou a equipe de Planejamento da Contratação.

7.8. A CONTRATANTE poderá estabelecer reuniões periódicas, de modo a garantir a qualidade da execução e o domínio dos resultados e processos já desenvolvidos por parte do seu corpo técnico.

SOLICITAÇÃO DE SERVIÇOS

7.9. A disponibilização de funcionário da CONTRATADA para ocupação dos postos de trabalho será feita sob demanda da CONTRATANTE, formalizada por meio de Ordem de Serviço (OS), indicando a quantidade e as especialidades dos profissionais a serem disponibilizados. A OS determinará a demanda por funcionário para prestação do serviço contratado para o período específico.

7.9.1. Quando não houver OS aberta, não deverá haver disponibilização de funcionários da CONTRATADA e, conseqüentemente, não haverá prestação de serviço a ser remunerado.

7.10. O quantitativo dos postos de trabalho demandados nunca excederá o máximo previsto para cada item que compõe o objeto, independentemente do número de ordens de serviço abertas.

7.11. A OS conterá o prazo para alocação dos funcionários da CONTRATADA para prestação do serviço, que nunca será inferior ao interregno de 30 (trinta) dias corridos. Poderá a CONTRATADA iniciar a execução da OS em prazo inferior ao estabelecido, desde que acordado entre as partes.

7.11.1. A CONTRATANTE poderá, a seu critério, prorrogar este prazo, mediante solicitação devidamente justificada da CONTRATADA.

7.12. O serviço será prestado por meio dos postos de trabalho previstos na Ordem de Serviço até que esta seja finalizada. A CONTRATADA será remunerada pelo serviço prestado no âmbito desta Ordem de Serviço de acordo com os postos de trabalho efetivamente ocupados no período, observando os níveis mínimos de serviços definidos.

7.13. Exaurido o prazo para disponibilização dos funcionários da CONTRATADA, eventual não ocupação dos Posto de Trabalho correspondentes ensejará desconto, conforme "ANEXO III - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) E CÁLCULO DE PAGAMENTO".

LOCAL E HORÁRIO DE TRABALHO

7.14. A execução dos serviços ocorrerá presencialmente nas dependências da CONTRATANTE, com colaboradores alocados na Gerência de Tecnologia, Gestão e Suporte à Informação (GTGS) ou de forma remota, fundamentada a necessidade e obedecendo regras de acesso remoto definidas pela CONTRATANTE, sem prejuízo a Metodologia Ágil e suas cerimônias, além da

necessidade permanente de comunicação entre as Equipes Ágeis.

7.14.1. Para os casos em que a execução dos serviços se der de forma remota, esta somente será possível mediante autorização expressa do Gestor do Contrato, a qual também poderá excepcionalizar ou rever os percentuais dos índices e do indicador no Anexo III.

7.15. Cada posto de trabalho previsto nesta contratação deverá cumprir 40 (quarenta) horas semanais dentro do horário de funcionamento normal da CONTRATANTE, que é das 7 às 20 horas, de segunda a sexta-feira, observada a legislação trabalhista vigente.

7.16. Caberá às partes definir em conjunto as escalas de horário dos postos de trabalho para o cumprimento da jornada de trabalho diárias que poderá, inclusive, em razão de necessidade de acompanhamento de atividades de importância estratégica para a CONTRATANTE, ser estabelecida fora do horário de expediente informado, incluindo-se finais de semana e feriados, admitida a compensação de horas desde que atendidas as exigências legais. Tal necessidade será previamente informada à CONTRATADA.

7.17. Não será admitida a realização de horas extras e não haverá remuneração extra para demandas tratadas fora do horário de expediente da CONTRATANTE ou em caso de execução de jornada de trabalho diária superior a 8 horas, sendo a CONTRATADA a única responsável pelo ônus decorrente dessa atividade, incluídas todas as obrigações trabalhistas relacionadas. Será admitida a compensação de horas, desde que autorizada pela CONTRATANTE e de interesse da Administração.

ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS

7.18. A prestação do serviço será realizada de acordo com o Processo de Gestão de Demandas de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas definido no ANEXO IV, que é baseado no Scrum e no Kanban, contendo práticas e aspectos essenciais para a entrega de resultados de forma tempestiva e de qualidade, como uma forma de apoiar a entrega de valor à CONTRATADA.

7.19. A qualificação do funcionário será avaliada em momentos distintos: na fase de sua apresentação, pela análise da documentação relativa ao adimplemento dos requisitos técnicos e profissionais; e na fase de execução dos serviços, por sua capacidade de execução bem-sucedida de tarefas concretas.

7.20. Especificamente após disponibilização de novo funcionário da CONTRATADA para prestação do serviço, caso a CONTRATANTE identifique nos primeiros 30 dias que este funcionário não atende aos requisitos dos Perfis Profissionais exigidos, a CONTRATADA será notificada sobre a devolução do profissional e a remuneração pelo posto será reduzida em 50% (cinquenta por cento).

7.21. Após os 30 dias iniciais, caso a CONTRATANTE identifique que um funcionário alocado não atende aos requisitos dos Perfis Profissionais estabelecidos neste Termo de Referência, a CONTRATANTE notificará a não-conformidade à CONTRATADA para que providencie a substituição, em prazo a ser arbitrado pela CONTRATANTE e alinhado à OS original.

7.22. Caso um funcionário da CONTRATADA não atenda aos requisitos dos Perfis Profissionais exigidos, o funcionário não será mais aceito pela CONTRATANTE na prestação do serviço a partir da notificação formal à CONTRATADA. A alocação de funcionário da CONTRATADA que não atender aos requisitos dos Perfis Profissionais exigidos por 3 vezes consecutivas ou por 6 vezes alternadas no período de 8 meses para o mesmo perfil, poderá caracterizar inexecução parcial do Contrato.

TÉRMINO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

7.23. No interesse da Administração, a CONTRATANTE poderá antecipar ou prorrogar o término da Ordem de Serviço, ou solicitar a redução ou o acréscimo de postos de trabalho da Ordem de Serviço, por meio de aditivo à Ordem de Serviço, devendo comunicar a empresa CONTRATADA com antecedência mínima de 30 dias corridos.

7.24. A CONTRATADA deverá continuar prestando o serviço regularmente, até o término efetivo da Ordem de Serviço, atendendo as demandas restantes e efetuando a transferência de conhecimento para a equipe da CONTRATANTE.

7.25. A CONTRATADA deverá promover o repasse de todo o conhecimento adquirido ou produzido na execução dos serviços para os técnicos da CONTRATANTE.

7.26. Toda e qualquer informação produzida no âmbito da execução do objeto do contrato pelas empresas prestadoras dos serviços será de propriedade da CONTRATANTE e fica a CONTRATADA obrigada a documentar e registrar os produtos, serviços e eventos observando as metodologias e ferramentas utilizadas na CONTRATANTE.

7.27. A transferência de conhecimento, direcionada para os técnicos indicados pela CONTRATANTE, deverá ser focada na solução adotada, de forma que haja transferência do conhecimento utilizada em todo o processo. Ao final da transferência, os servidores da CONTRATANTE deverão estar capacitados para realizarem os serviços.

7.28. Caberá à CONTRATADA promover o repasse de conhecimento aos seus novos profissionais em caso de substituição dos responsáveis pela execução de serviços em andamento, minimizando problemas relacionados à continuidade e qualidade dos serviços prestados.

7.29. Ocorrendo nova licitação, com mudança de fornecedor dos serviços, a CONTRATADA signatária do contrato em fase de expiração, assim considerado o período dos últimos 3 (três) meses de vigência, deverá repassar para a vencedora do novo certame, por intermédio de eventos formais, os documentos e o conhecimento necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como

esclarecer dúvidas a respeito de procedimentos no relacionamento entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA.

7.30. A transição ao final do contrato não é atividade remunerada pela CONTRATANTE.

ATIVIDADES PREPARATÓRIAS PARA O INÍCIO DO CONTRATO E DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

7.31. Até o limite de 3 (três) dias úteis antes do início da efetiva prestação dos serviços no âmbito de cada Ordem de Serviço, a CONTRATADA deverá apresentar relação dos seus funcionários, contendo nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do registro geral (RG) e do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) e a Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), bem como os equipamentos necessários à prestação dos serviços.

7.32. A CONTRATADA deverá ainda apresentar a documentação necessária para comprovação dos requisitos dos Perfis Profissionais estabelecidos neste Termo de Referência para cada funcionário que pretende alocar em Posto de Trabalho referente ao Contrato.

7.32.1. A CONTRATANTE conferirá o atendimento aos requisitos dos Perfis Profissionais estabelecidos neste Termo de Referência para os funcionários da CONTRATADA, sem prejuízo da avaliação destes requisitos durante a efetiva prestação do serviço.

7.33. Esta relação de funcionários deverá ser mantida atualizada pela CONTRATADA no caso de entrada e saída de funcionários que prestam serviços no âmbito do Contrato.

MANUTENÇÃO DE SIGILO

7.34. Em conjunto com a assinatura do Contrato, os Representantes Legais da CONTRATADA deverão assinar "Termo de Confidencialidade" e respeito às normas de segurança vigentes na CONTRATANTE (ANEXO V).

7.35. Os funcionários da CONTRATADA alocados na execução dos serviços deverão assinar "Termo de Ciência", atestando a ciência sobre o "Termo de Confidencialidade" assinado pelos Representantes Legais da CONTRATADA e ciência sobre as normas de segurança vigentes (ANEXO VI).

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

8.1. A fiscalização de que trata este tópico não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, em conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666/1993.

CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

8.2. 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 dos art. 67 e 73 da Lei nº 8.666/1993.

8.3. O representante da CONTRATANTE deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

8.4. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

8.5. A conformidade da execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com os registros diários de atividades efetuados pelos prestadores de serviços e aceitos pelo fiscal técnico do contrato.

8.6. O representante da CONTRATANTE deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666/1993.

8.7. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA, incluindo o descumprimento das obrigações trabalhistas, não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias ou para com o FGTS ou a não manutenção das condições de habilitação, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas no instrumento convocatório e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, por ato unilateral e escrito da CONTRATANTE, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666/1993.

8.8. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

8.9. A gestão do Contrato será de responsabilidade da Gerência de Tecnologia, Gestão e Suporte à Informação (GTGS), em conformidade o Regimento Interno da ANM, aprovado pela Resolução nº 2, de 12 de dezembro de 2018.

8.10. Os mecanismos de controle que serão utilizados para fiscalizar a prestação dos serviços serão os Relatórios de Acompanhamento da Execução Contratual e o sistema de controle das demandas e atividades definido pela CONTRATANTE.

8.10.1. É dever da CONTRATADA manter o sistema de controle das demandas e atividades tempestivamente atualizado, registrando as ocorrências relevantes para o acompanhamento dos

serviços e para a aferição do INDICADOR DE RESULTADO DA CONTRATADA (IRC), incluindo as pendências e demais fatos que possam causar impacto negativo na qualidade ou no prazo que a CONTRATADA não tenha dado causa, sempre registrando nos campos estruturados adequados.

8.10.2. A ausência dos registros ou os registros em campos inadequados no sistema de controle das demandas e atividades não servirão de qualquer tipo de escusa na aferição do INDICADOR DE RESULTADO DA CONTRATADA (IRC).

8.10.3. Registros intempestivos (em atraso, fora do prazo da *sprint* ou fora de tempo hábil à utilização da informação) não serão considerados como justificativas durante o acompanhamento dos serviços e a aferição do INDICADOR DE RESULTADO DA CONTRATADA (IRC).

8.11. Cabe ao gestor e aos agentes fiscalizadores anotar no Relatório de Acompanhamento da Execução Contratual, disponível no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), todas as ocorrências verificadas durante a execução do contrato e determinar o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

8.12. Os Relatórios de Acompanhamento da Execução Contratual deverão ser incluídos nos autos de "Gestão do Contrato: Acompanhamento da Execução", visando dar suporte ao Gestor quanto à execução do contrato, especialmente no momento do atesto da despesa e nas eventuais prorrogações contratuais.

8.13. Referidos relatórios serão elaborados obrigatoriamente por ocasião dos pagamentos, e sempre que a área gestora julgar necessário, devendo ser assinados pelos fiscais do contrato e pelo preposto.

FISCALIZAÇÃO DAS OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS, SOCIAIS E PREVIDENCIÁRIAS

8.14. Na fiscalização do cumprimento das obrigações trabalhistas e sociais exigir-se-á, dentre outras, as comprovações descritas nos itens a seguir (os documentos poderão ser originais ou cópias autenticadas por cartório competente ou por servidor da Administração), no caso de empresas regidas pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

8.14.1. No início da execução dos serviços contratados, a CONTRATADA deverá apresentar a seguinte documentação, mantendo-a atualizada durante toda a vigência do contrato:

- I - Relação dos funcionários, contendo nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e da inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), com indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- II - Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) dos funcionários admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinada pela CONTRATADA; e
- III - Exames médicos admissionais dos funcionários da CONTRATADA que prestarão os serviços.

8.14.2. Entrega até o dia 30 (trinta) do mês seguinte ao da prestação dos serviços ao setor responsável pela fiscalização do contrato dos seguintes documentos, quando não for possível a verificação da regularidade destes no Sistema de Cadastro de Fornecedores (SICAF):

- I - Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND);
- II - Certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado;
- III - Certidão de Regularidade do FGTS (CRF); e
- IV - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

8.14.3. Entrega, quando solicitado pela CONTRATANTE, de quaisquer dos seguintes documentos:

- I - Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer funcionário, a critério da CONTRATANTE;
- II - Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador CONTRATANTE;
- III - Cópia dos contracheques dos funcionários relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários;
- IV - Comprovantes de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei ou de Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer funcionário; e
- V - Comprovantes de realização de eventuais cursos de treinamento e reciclagem que forem exigidos por lei ou pelo contrato.

8.14.4. Entrega de cópia da documentação abaixo relacionada, quando da extinção ou rescisão do contrato, após o último mês de prestação dos serviços, no prazo definido no contrato:

- I - Termos de rescisão dos contratos de trabalho dos funcionários prestadores de serviço, devidamente homologados, quando exigível pelo sindicato da categoria;
- II - Guias de recolhimento da contribuição previdenciária e do FGTS, referentes às rescisões contratuais;
- III - Extratos dos depósitos efetuados nas contas vinculadas individuais do FGTS de cada funcionário dispensado;
- IV - Exames médicos demissionais dos funcionários dispensados.

8.15. A CONTRATANTE deverá analisar a documentação solicitada no subitem 8.14.4 acima no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento dos documentos, prorrogáveis por mais 30 (trinta) dias, justificadamente.

8.16. No caso de cooperativas:

- I - Recolhimento da contribuição previdenciária do INSS em relação à parcela de responsabilidade do cooperado;
- II - Recolhimento da contribuição previdenciária em relação à parcela de responsabilidade da

- Cooperativa;
- III - Comprovante de distribuição de sobras e produção;
- IV - Comprovante da aplicação do Fundo de Assistência Técnica Educacional e Social (Fates);
- V - Comprovante da aplicação em Fundo de reserva;
- VI - Comprovação de criação do fundo para pagamento do 13º salário e férias; e
- VII - Eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as sociedades cooperativas.

8.17. No caso de sociedades diversas, tais como as Organizações Sociais, será exigida a comprovação de atendimento a eventuais obrigações decorrentes da legislação que rege as respectivas organizações.

8.18. Sempre que houver admissão de novos funcionários pela CONTRATADA, os documentos elencados no item 8.14.1 acima deverão ser apresentados.

8.19. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficiar à Receita Federal do Brasil (RFB).

8.20. Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, os fiscais ou gestores do contrato deverão oficiar ao Ministério do Trabalho.

8.21. O descumprimento das obrigações trabalhistas ou a não manutenção das condições de habilitação pela CONTRATADA deverá dar ensejo à rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções.

8.22. A CONTRATANTE poderá conceder prazo para que a CONTRATADA regularize suas obrigações trabalhistas ou suas condições de habilitação, sob pena de rescisão contratual, quando não identificar má-fé ou a incapacidade de correção.

8.23. Além das disposições acima citadas, a fiscalização administrativa observará, ainda, as seguintes diretrizes:

8.23.1. Fiscalização inicial (no momento em que a prestação de serviços é iniciada):

- I - Será elaborada planilha-resumo de todo o contrato administrativo, com informações sobre todos os funcionários terceirizados que prestam serviços, com os seguintes dados: nome completo, número de inscrição no CPF, função exercida, salário, adicionais, gratificações, benefícios recebidos, sua especificação e quantidade (vale-transporte, auxílio-alimentação), horário de trabalho, férias, licenças, faltas, ocorrências e horas extras trabalhadas;
- II - Todas as anotações contidas na CTPS dos funcionários serão conferidas, a fim de que se possa verificar se as informações nelas inseridas coincidem com as informações fornecidas pela CONTRATADA e pelo funcionário;
- III - O número de terceirizados por função deve coincidir com o previsto no contrato administrativo;
- IV - O salário não pode ser inferior à previsão do pagamento de remuneração mínima aos prestadores de serviços;
- V - Serão consultadas eventuais obrigações adicionais constantes na CCT para a CONTRATADA;
- VI - Será verificada a existência de condições insalubres ou de periculosidade no local de trabalho que obriguem a empresa a fornecer determinados Equipamentos de Proteção Individual (EPI).

8.23.2. No primeiro mês da prestação dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar a seguinte documentação:

- I - Relação dos funcionários, com nome completo, cargo ou função, horário do posto de trabalho, números da carteira de identidade (RG) e inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), e indicação dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso;
- II - CTPS dos funcionários admitidos e dos responsáveis técnicos pela execução dos serviços, quando for o caso, devidamente assinadas pela CONTRATADA;
- III - Exames médicos admissionais dos funcionários da CONTRATADA que prestarão os serviços; e
- IV - Declaração de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato.

8.23.3. Fiscalização mensal (a ser feita antes do pagamento da fatura):

- I - Deve ser feita a retenção da contribuição previdenciária no valor de 11% (onze por cento) sobre o valor da fatura e dos impostos incidentes sobre a prestação do serviço;
- II - Deve ser consultada a situação da empresa junto ao SICAF;
- III - Serão exigidos a Certidão Negativa de Débito (CND) relativa a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF) e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), caso esses documentos não estejam regularizados no SICAF;
- IV - Deverá ser exigida, quando couber, comprovação de que a empresa mantém reserva de cargos para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, conforme disposto no art. 66-A da Lei nº 8.666/1993.
- V - Atualização da relação de funcionários, alinhada ao item 8.23.2 inciso I.

8.23.4. Fiscalização diária:

- I - Devem ser evitadas ordens diretas da CONTRATANTE dirigidas aos terceirizados. As solicitações de serviços devem ser formalmente dirigidas ao PREPOSTO da empresa. Da mesma forma, eventuais reclamações ou cobranças relacionadas aos funcionários terceirizados devem ser dirigidas ao PREPOSTO;
- II - Toda e qualquer alteração na forma de prestação do serviço, como a negociação de folgas ou a compensação de jornada, deve ser evitada, uma vez que essa conduta é exclusiva da CONTRATADA;
- III - Devem ser conferidos, por amostragem, diariamente, os funcionários terceirizados que estão prestando serviços e em quais funções, e se estão cumprindo a jornada de trabalho.

8.24. Cabe, ainda, à fiscalização do contrato, verificar se a CONTRATADA observa a legislação relativa à concessão de férias e licenças aos funcionários, respeita a estabilidade provisória de seus funcionários e observa a data-base da categoria prevista na CCT, concedendo os reajustes dos funcionários no dia e percentual previstos.

8.25. A CONTRATANTE deverá solicitar, por amostragem, aos funcionários, seus extratos da conta do FGTS e que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão sendo recolhidas em seus nomes.

8.25.1. Ao final de um ano, todos os funcionários devem ter seus extratos avaliados.

8.26. Caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, a CONTRATANTE comunicará o fato à CONTRATADA e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

8.26.1. Tais pagamentos não configuram vínculo empregatício ou implicam a assunção de responsabilidade por quaisquer obrigações dele decorrentes entre a CONTRATANTE e os funcionários da CONTRATADA.

8.27. O contrato só será considerado integralmente cumprido após a comprovação, pela CONTRATADA, do pagamento de todas as obrigações trabalhistas, sociais e previdenciárias e para com o FGTS referentes à mão de obra alocada em sua execução, inclusive quanto às verbas rescisórias.

8.28. A CONTRATADA deverá entregar, no prazo de 15 (quinze) dias, quando solicitado pela CONTRATANTE quaisquer dos seguintes documentos:

- I - Extrato da conta do INSS e do FGTS de qualquer funcionário, a critério da CONTRATANTE;
- II - Cópia da folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador a CONTRATANTE;
- III - Cópia dos contracheques assinados dos funcionários relativos a qualquer mês da prestação dos serviços ou, ainda, quando necessário, cópia de recibos de depósitos bancários; e
- IV - Comprovações de entrega de benefícios suplementares (vale-transporte, vale-alimentação, entre outros), a que estiver obrigada por força de lei, Acordo, Convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho, relativos a qualquer mês da prestação dos serviços e de qualquer funcionário.

8.29. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG, aplicável no que for pertinente à contratação.

DA CONTA-DEPÓSITO VINCULADA

8.30. Para atendimento ao disposto no art. 18 da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG, as regras acerca da Conta-Depósito Vinculada a que se refere o Anexo XII da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG são as estabelecidas neste Termo de Referência.

8.31. A CONTRATADA deve autorizar a CONTRATANTE, no momento da assinatura do Contrato, a fazer o desconto nas faturas e realizar os pagamentos dos salários e demais verbas trabalhistas diretamente aos funcionários, bem como das contribuições previdenciárias e do FGTS, quando não demonstrado o cumprimento tempestivo e regular dessas obrigações, até o momento da regularização, sem prejuízo das sanções cabíveis.

8.31.1. Quando não for possível a realização desses pagamentos pela própria Administração (ex.: por falta da documentação pertinente, tais como folha de pagamento, rescisões dos contratos e guias de recolhimento), os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes.

8.32. A CONTRATADA autorizará o provisionamento de valores para o pagamento das férias, 13º salário e rescisão contratual dos funcionários da CONTRATADA, bem como de suas repercussões trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, que serão depositados pela CONTRATANTE em conta-depósito vinculada específica, em nome do prestador dos serviços, bloqueada para movimentação, conforme disposto no Anexo XII da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG, os quais somente serão liberados para o pagamento direto dessas verbas aos funcionários, nas condições estabelecidas no item 1.5 do Anexo VII-B da referida norma.

8.33. O montante dos depósitos da conta vinculada, conforme item 2 do Anexo XII da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG será igual ao somatório dos valores das provisões a seguir discriminadas, incidentes sobre a remuneração, cuja movimentação dependerá de autorização do órgão ou entidade promotora da licitação e será feita exclusivamente para o pagamento das respectivas obrigações:

- I - 13º (décimo terceiro) salário;
- II - Férias e um terço constitucional de férias;
- III - Multa sobre o FGTS e contribuição social para as rescisões sem justa causa; e
- IV - Encargos sobre férias e 13º (décimo terceiro) salário.

8.34. Os percentuais de provisionamento e a forma de cálculo serão aqueles indicados no Anexo XII da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

8.35. O saldo da conta-depósito será remunerado pelo índice de correção da poupança pro rata die, conforme definido em Termo de Cooperação Técnica firmado entre o promotor desta licitação e instituição financeira. Eventual alteração da forma de correção implicará a revisão do Termo de Cooperação Técnica.

8.36. Os valores referentes às provisões mencionadas neste edital que sejam retidos por meio da conta-depósito, deixarão de compor o valor mensal a ser pago diretamente à empresa que vier a prestar os serviços.

8.37. Em caso de cobrança de tarifa ou encargos bancários para operacionalização da conta-depósito, os recursos atinentes a essas despesas serão debitados dos valores depositados.

8.38. A CONTRATADA poderá solicitar autorização da CONTRATANTE para utilizar os valores da conta-depósito para o pagamento dos encargos trabalhistas previstos nos subitens acima ou de eventuais indenizações trabalhistas aos funcionários, decorrentes de situações ocorridas durante a vigência do Contrato.

8.38.1. Na situação do subitem acima, a empresa deverá apresentar os documentos comprobatórios da ocorrência das obrigações trabalhistas e seus respectivos prazos de vencimento. Somente após a confirmação da ocorrência da situação pela Administração, será expedida a autorização para a movimentação dos recursos creditados na conta-depósito vinculada, que será encaminhada à instituição financeira no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data da apresentação dos documentos comprobatórios pela empresa.

8.38.2. A autorização de movimentação deverá especificar que se destina exclusivamente para o pagamento dos encargos trabalhistas ou de eventual indenização trabalhista aos funcionários favorecidos.

8.38.3. A CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados da movimentação, o comprovante das transferências bancárias realizadas para a quitação das obrigações trabalhistas.

8.39. O saldo remanescente dos recursos depositados na conta-depósito será liberado à respectiva titular no momento do encerramento do contrato, na presença do sindicato da categoria correspondente aos serviços contratados, quando couber, e após a comprovação da quitação de todos os encargos trabalhistas e previdenciários relativos ao serviço contratado, conforme item 15 da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

8.39.1. Ressalte-se que os quantitativos de postos de trabalho não serão fixos, e sim variáveis, demandados segundo a necessidade da CONTRATANTE. Assim, os depósitos mensais deverão ser feitos de acordo com os postos de trabalho efetivamente alocados em cada mês, e segundo os períodos em que cada terceirizado tiver prestado serviço para a ANM.

FORMA DE AFERIÇÃO DO SERVIÇO PARA EFEITO DE PAGAMENTO COM BASE NO RESULTADO

8.40. A fiscalização técnica do contrato avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará a aferição de níveis de serviços, conforme previsto no "ANEXO III - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) E CÁLCULO DE PAGAMENTO", ou outro instrumento substituto para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

8.40.1. Não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

8.40.2. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

8.41. A utilização da mensuração por resultados não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

8.42. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

8.43. O fiscal técnico deverá apresentar ao PREPOSTO da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

8.44. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

8.45. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

8.46. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

8.47. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO

8.48. Quando necessário, a comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA dar-se-á de forma escrita, preferencialmente por meio dos seguintes instrumentos:

- I - E-mails;
- II - Ofícios;
- III - Documentos eletrônicos oriundos do SEI;
- IV - Registros de reunião;
- V - Ordem de serviço.

DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

8.49. A emissão da Nota Fiscal deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços,

nos termos abaixo.

8.50. No prazo de até 10 dias corridos do adimplemento da parcela (prestação do serviço mensal), a CONTRATADA deverá entregar toda a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações contratuais.

8.51. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

8.51.1. A CONTRATANTE realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

8.51.1.1. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período mensal, o Fiscal Técnico do Contrato deverá 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 à CONTRATADA, registrando em relatório a ser encaminhado ao Gestor do Contrato.

8.51.1.2. A CONTRATADA fica obrigada 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, cabendo à fiscalização indicar, caso necessário, redimensionamento de pagamento conforme o cálculo dos NMS.

8.51.1.3. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão das demandas registradas no sistema de controle das demandas e atividades.

8.51.1.4. Da mesma forma, ao final de cada período de faturamento mensal, o Fiscal Administrativo deverá verificar as rotinas previstas no Anexo VIII-B da IN SEGES/MP nº 5/2017, no que forem aplicáveis à presente contratação, emitindo relatório que será encaminhado ao Gestor do Contrato.

8.52. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento dos documentos da CONTRATADA, cada fiscal ou a equipe de fiscalização deverá elaborar relatório circunstanciado em consonância com suas atribuições e encaminhá-lo ao Gestor do Contrato.

8.52.1. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

8.52.2. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo.

8.53. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

8.53.1. 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 à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

8.53.2. Emitir o Termo de Recebimento Definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentação apresentados.

8.53.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal, com o valor exato dimensionado pela fiscalização, com base no NMS ou desconto em virtude de ausências na ocupação dos postos de trabalho.

8.54. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406/2002).

8.55. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo Fiscal Técnico do Contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

9. DO PAGAMENTO

9.1. A empresa será remunerada pelo serviço prestado de acordo com os postos de trabalho efetivamente ocupados no período, observado o atendimento dos níveis mínimos de serviço exigidos, conforme regras constantes no "ANEXO III - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) E CÁLCULO DE PAGAMENTO".

9.1.1. Qualquer tipo de ausência descaracteriza a efetiva ocupação do posto de trabalho, implicando no não pagamento correspondente na proporção das ausências. Porém, faltas decorrentes de ausências legais não serão contabilizadas para efeito de apuração do ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL (IDP) e do ÍNDICE DE RETENÇÃO DE PESSOAL (IRP).

9.1.2. A remuneração do fornecedor estará sujeita aos ajustes em função dos indicadores estabelecidos nos Níveis Mínimos de Serviço, conforme definições do Anexo III.

9.2. Mensalmente, a CONTRATANTE fará a aferição da taxa efetiva de ocupação de postos

de trabalho previstos no Contrato e será remunerado o valor devido pelo serviço prestado no período, considerando os níveis mínimos de serviço.

9.2.1. Na definição da quantidade de DIAS-PROFISSIONAL esperados para efeito de desconto em virtude de não-ocupação de posto de trabalho, não serão considerados os dias dentro do prazo dado à empresa para disponibilização de profissional após solicitação da CONTRATANTE.

9.2.2. Considera-se por DIA-PROFISSIONAL um dia de efetiva prestação de serviço de um funcionário da CONTRATADA.

9.2.3. A quantidade de DIAS-PROFISSIONAL esperados no período será a quantidade de postos de trabalho demandados pela CONTRATANTE multiplicada pela quantidade de dias úteis no período.

9.2.4. O percentual de desconto a ser aplicado por não-ocupação de posto de trabalho no período será obtido segundo a seguinte fórmula:

$$\text{Percentual de Desconto} = (\text{quant.DIAS.PROF.esperados} - \text{quant.DIAS.PROF.realizados}) / (\text{quant.DIAS.PROF.esperados})$$

9.2.5. Onde **quant.DIAS.PROF.esperados** é a quantidade de DIAS-PROFISSIONAL esperados no período e **quant.DIAS.PROF.realizados** é a quantidade de DIAS-PROFISSIONAL efetivamente realizados no período.

9.3. Durante a execução do serviço, quando for necessário aplicar desconto em virtude de não-ocupação de posto de trabalho, considerar-se-á a relação entre a quantidade de DIAS-PROFISSIONAL esperados e a quantidade de DIAS-PROFISSIONAL efetivamente realizados no período.

9.4. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de até 30 dias, contados do recebimento da Nota Fiscal.

9.5. A Nota Fiscal deverá ser peticionada diretamente pelo PREPOSTO através do acesso externo no Sistema Eletrônico de Informações (SEI).

9.5.1. Para que o peticionamento seja possível é impreterível que o representante da CONTRATADA possua cadastro como Usuário Externo no SEI, sendo de sua responsabilidade realizar o referido cadastro, acessando a opção "COMO SE CADASTRAR" através da URL: https://www.gov.br/anm/pt-br/canal_atendimento/peticionamentos-administrativos;

9.5.2. Caso o representante da CONTRATADA não tenha procedido o mencionado cadastro como Usuário Externo do SEI, não será possível a realização do peticionamento da nota fiscal.

9.6. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada 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. 29 da Lei nº 8.666/1993.

9.7. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018, bem como o art. 49 do Decreto nº 10.024/2019.

9.8. O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão CONTRATANTE;
- d) o período de prestação dos serviços;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

9.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a CONTRATANTE.

9.9.1. Nos termos do item 1 do Anexo VIII-A da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG e da IN nº 01/2019 - SGD/ME, será a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- I - Não produziu os resultados acordados;
- II - Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
- III - Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

9.11. Antes de cada pagamento à CONTRATADA, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

9.12. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da CONTRATADA, 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 da CONTRATANTE.

9.13. Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como

ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

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

9.15. Persistindo a irregularidade, a CONTRATANTE deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à CONTRATADA a ampla defesa.

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

9.16.1. Será rescindido o contrato em execução com a CONTRATADA inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da CONTRATANTE.

9.17. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei nº 8.212, de 1993, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG, quando couber.

9.18. É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão CONTRATANTE, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.

9.19. A parcela mensal a ser paga a título de aviso prévio trabalhado e indenizado corresponderá, no primeiro ano de vigência do Contrato, ao percentual originalmente fixado na Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços (Anexo II).

9.19.1. Não tendo havido a incidência de custos com aviso prévio trabalhado e indenizado, a prorrogação contratual seguinte deverá prever o pagamento do percentual máximo equivalente a 03 (três) dias a mais por ano de serviço, até o limite compatível com o prazo total de vigência contratual.

9.19.2. A adequação de pagamento de que trata o subitem anterior deverá ser prevista em Termo Aditivo.

9.19.3. Caso tenha ocorrido a incidência parcial ou total dos custos com aviso prévio trabalhado ou indenizado no primeiro ano de vigência do Contrato, tais rubricas deverão ser mantidas na planilha de forma complementar/proporcional, devendo o órgão CONTRATANTE esclarecer a metodologia de cálculo adotada.

9.20. A CONTRATANTE providenciará o desconto na fatura a ser paga do valor global pago a título de vale-transporte em relação aos funcionários da Contratada que expressamente optaram por não receber o benefício previsto na Lei nº 7.418, de 16 de dezembro de 1985, regulamentado pelo Decreto nº 95.247, de 17 de novembro de 1987.

9.21. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela CONTRATANTE, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)

I = (6 / 100) / 365

I = 0,00016438

TX = Percentual da taxa anual = 6%

9.22. Na hipótese de pagamento de juros de mora e demais encargos por atraso, os autos devem ser instruídos com as justificativas e motivos, e submetidos à apreciação da autoridade competente, que adotará as providências para eventual apuração de responsabilidade, identificação dos envolvidos e imputação de ônus a quem deu causa à mora.

9.23. A CONTRATADA tem direito ao pagamento de correção monetária incidente sobre os valores das parcelas pagas com atraso imputável, exclusivamente, à Administração Pública (art. 15 da Lei nº 10.192/2001, artigos 394, 395 e 397 do Código Civil e art. 54, caput, da Lei nº 8.666/1993).

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520/2002, a CONTRATADA que:

- a) Não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- b) Ensejar o retardamento da execução do objeto;

- c) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
- d) Comportar-se de modo inidôneo; ou
- e) Cometer fraude fiscal.

10.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções:

10.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado.

- a) Na hipótese da reincidência da aplicação de 2 (duas) advertências consecutivas, ou mais de 3 (três) advertências alternadas no período de 1 (um) ano, será aberto processo sancionatório de multa por inexecução parcial.

10.2.2. Multa de:

- a) 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor mensal calculado dos serviços, em caso de atraso na execução, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, a ser regido pela alínea "c";
- b) 3% (três por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor mensal adjudicado, em caso de atraso na execução do objeto, por período superior ao previsto no item supra, considerado aqui como inexecução parcial da obrigação assumida;
- c) 5% (cinco por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
- d) 0,2% até 3,2% por dia sobre o valor mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo e;
- e) 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração CONTRATANTE a promover a rescisão do contrato.

10.2.2.1. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si.

10.2.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 2 (dois) anos.

10.2.4. Sanção de impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União, com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos.

10.2.4.1. A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste item também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa neste Termo de Referência.

10.2.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir a CONTRATANTE pelos prejuízos causados.

10.2.6. As sanções previstas nos itens 10.2.1, 10.2.3, 10.2.4 e 10.2.5 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

10.2.7. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas abaixo:

Graus de infrações possíveis	
Grau	Correspondência
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tipos de infrações possíveis		
Item	Descrição	Grau
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por unidade de atendimento	4
3	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização; por serviço e por dia	2
4	Retirar funcionários ou encarregados do serviço durante o expediente, sem a anuência prévia do CONTRATANTE; por funcionário e por dia	3
5	Deixar de registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal; por funcionário e por dia	1
6	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador; por ocorrência	2
7	Não indicar e manter durante a execução do Contrato o PREPOSTO previsto no Edital/Contrato; por ocorrência	1
8	Deixar de cumprir obrigação estabelecida no item 6 deste documento, desde que comprovado o prejuízo à execução dos serviços ou afronta aos dispositivos normativos vigentes	3

9	Deixar de reparar, corrigir, refazer, reconstruir ou substituir serviços que possuam vícios ocultos notificados no prazo da garantia, dentro do prazo de correção fixado pela fiscalização do Contrato; por serviço não refeito no prazo	1
---	--	---

10.3. Estará ainda o fornecedor sujeito a sanções administrativas, para indicadores abaixo da faixa de tolerância, definidos no Anexo III, segundo os seguintes critérios:

10.3.1. Para IRC abaixo de 0,80 pela primeira vez:

10.3.1.1. Encaminhamento de notificação ao fornecedor.

10.3.2. Para IRC abaixo de 0,80 por 2 (duas) vezes consecutivas:

10.3.2.1. Sanção Administrativa de Advertência.

10.3.3. Para IRC abaixo de 0,80 por 4 (três) vezes alternadas no período de 1 (um) ano:

10.3.3.1. Multa de 5% sobre o faturamento mensal, aplicada no mês do enquadramento.

10.3.4. Para IRC abaixo de 0,80 por 6 (seis) vezes alternadas no período de 1 (um) ano:

10.3.4.1. Será considerado inexecução parcial do contrato.

10.3.5. Para ASM abaixo de 70% pela primeira vez:

10.3.5.1. Encaminhamento de notificação ao fornecedor.

10.3.6. Para ASM abaixo de 70% por 2 (duas) vezes consecutivas:

10.3.6.1. Sanção Administrativa de Advertência.

10.3.7. Para ASM abaixo de 70% por 4 (três) vezes alternadas no período de 1 (um) ano:

10.3.7.1. Multa de 5% sobre o faturamento mensal, aplicada no mês do enquadramento.

10.3.8. Para ASM abaixo de 70% por 6 (seis) vezes alternadas no período de 1 (um) ano:

10.3.8.1. Será considerado inexecução parcial do contrato.

10.3.9. Eventual sanção administrativa aplicada ao fornecedor não exclui a ocorrência do critério subsequente.

10.4. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV, da Lei nº 8.666/1993, as empresas ou aos profissionais que:

I - Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

II - Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

10.5. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à CONTRATADA, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666/1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784/1999.

10.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

10.6.1. Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

10.8. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

10.9. A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

10.10. O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

10.11. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

11. ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO

11.1. O valor estimado da contratação é o campo "Valor Máximo Anual" constante na Tabela 1 do item "DO OBJETO" deste Termo de Referência.

11.2. Tal valor foi obtido a partir do refinamento da estimativa de preços realizada nos Estudos Preliminares e encontra-se detalhado no Mapa de Preço nº 410/2022/DDSI/ANM (SEI nº 3562461).

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. Segundo Manual Técnico de Orçamento da SOF (Secretaria de Orçamento Federal), a aquisição pretendida possui natureza de despesa de custeio e investimento.

12.2. Conforme descrito no item 1.2 a contratação se dará por Postos de Trabalho e segue o modelo adotado no Tribunal de Contas da União (TCU), utilizando Metodologia Ágil e aderente ao preconizado no [Acórdão nº 2.314/2013-TCU-Plenário](#).

12.3. Considerando que ainda não há disponibilidade de um elemento de despesa que trate de Postos de Trabalho com produtividade e qualidade medida utilizando Metodologia Ágil, buscou-se corresponder então a unidade de medida UST (Unidade de Serviço Técnico), onde cada UST corresponde a 1 (uma) hora de trabalho, sendo cada Posto equivalente então a 160 UST's.

12.4. Cada Ordem de Serviço trará discriminada quantos Postos serão alocados para atuar na Manutenção (custeio) e no Desenvolvimento de Sistemas (investimento).

12.5. A Fonte de Recurso para a presente contratação segue discriminada abaixo:

Item	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade (Postos de Trabalho)	Unidade Equivalente	Quantidade Equivalente (UST)	CATSER	Elemento de Despesa	Ação
1	Desenvolvedor Sênior	Posto de Trabalho	23	Unidade de Serviço Técnico	3.680	26042	33904007 44904001 44904002	2000 - Administração da Unidade
2	Desenvolvedor Pleno	Posto de Trabalho	12	Unidade de Serviço Técnico	1.920	26042	33904007 44904001 44904002	2000 - Administração da Unidade
3	Scrum Master	Posto de Trabalho	10	Unidade de Serviço Técnico	1.600	26042	33904007 44904001 44904002	2000 - Administração da Unidade

12.6. Para efeito de cálculo de equivalência, considerou-se:

CHD = Carga Horária Diária
CHM = Carga Horária Mensal
DT = Dias de Trabalho

CHD = 8
CHM = 160
DT = 20

$$1 \text{ UST} = (DT \times CHD) / CHM$$

12.7. Sempre que a vigência do Contrato ultrapassar a vigência dos respectivos créditos orçamentários, será providenciada dotação orçamentária própria para cobertura do período subsequente.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Número do Evento	Descrição	Prazo Estimado
1	Assinatura do Instrumento Contratual ou equivalente	-
2	Realização da reunião inicial	até 10 dias após o evento nº 1
3	Emissão de ordem de serviço	a qualquer tempo
4	Disponibilização dos funcionários	Os profissionais serão demandados por meio de Ordem de Serviço, conforme Evento nº 3, de acordo com prazo nela estipulado, observados os limites definidos no item 7.13 deste Termo de Referência
5	Término da prestação de serviço mensal	-
6	CONTRATADA entrega toda a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações contratuais	até 10 dias após o evento nº 5
7	Fiscais efetivarem o Recebimento Provisório	até 10 dias após o evento nº 6
8	Gestor do Contrato efetivar o Recebimento Definitivo	até 10 dias após o evento nº 7
9	Peticionamento da Nota Fiscal	após o evento nº 8
10	Pagamento da Nota Fiscal	até 30 dias após o evento nº 9

12.8. A primeira Ordem de Serviço estipulará um número mínimo de profissionais para início da execução do serviço, bem como a absorção do repasse feito pela contratada anterior.

- 12.9. A composição mínima será de:
- 12.9.1. 7 (sete) Desenvolvedores Sênior;
- 12.9.2. 3 (três) Desenvolvedores Pleno;
- 12.9.3. 5 (cinco) Scrum Masters.

CRONOGRAMA POR ITEM (PERFIL)

Mês	ITEM 1 - DESENVOLVEDOR SÊNIOR	ITEM 2 - DESENVOLVEDOR PLENO	ITEM 3 - SCRUM MASTER	TOTAL MÊS
1	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
2	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
3	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
4	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
5	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
6	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
7	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
8	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
9	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
10	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
11	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
12	R\$ 677.033,06	R\$ 253.843,56	R\$ 236.492,80	R\$ 1.167.369,42
TOTAIS	R\$ 8.124.396,72	R\$ 3.046.122,72	R\$ 2.837.913,60	R\$ 14.008.433,04

CRONOGRAMA POR ELEMENTO DE DESPESA

Mês	33904007	44904001	44904002	Total
1	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
2	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
3	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
4	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
5	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
6	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
7	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
8	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
9	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
10	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
11	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
12	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 389.123,14	R\$ 1.167.369,42
TOTAIS	R\$ 4.669.477,68	R\$ 4.669.477,68	R\$ 4.669.477,68	R\$ 14.008.433,04

13. REGIME DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

- 13.1. A presente contratação adotará como regime de execução a empreitada por preço unitário.

14. CRITÉRIOS PARA SELEÇÃO DO FORNECEDOR

CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO: QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 14.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao último exercício social, comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).

- 14.2. Capital Circulante Líquido ou Capital de Giro (Ativo Circulante - Passivo Circulante) de, no mínimo, 8,33% (oito inteiros e trinta e três centésimos por cento) do valor estimado da contratação, tendo por base o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis do último exercício social.

- 14.3. Comprovação de patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

- 14.4. Certidão negativa de efeitos de falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO: QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

- 14.5. A LICITANTE deverá demonstrar capacidade para execução dos serviços através de atestados de capacidade técnica e demais condições de habilitação permitidas pela legislação vigente.

14.6. A LICITANTE deverá comprovar capacidade técnico-operacional por meio da apresentação de atestados detalhados, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que explicitem incontestavelmente:

- I - comprovação de que gerencia ou gerenciou serviços de terceirização compatíveis com o objeto licitado por período não inferior a 3 (três) anos, contínuos ou não, podendo ser aceito o somatório dos atestados; e
- II - comprovação de que tenha executado contrato(s) com ao menos 22 postos de trabalho compatíveis com o objeto, ou o equivalente em horas, para um período de 12 meses. Neste caso, o fator de conversão utilizado deverá ser o de 40 horas semanais, equivalente a 200 horas mensais, por posto de trabalho.

14.7. Somente serão aceitos atestados expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, pelo menos, um ano do início de sua execução, exceto se firmado para ser executado em prazo inferior.

14.8. Os atestados de capacidade técnico-operacional deverão conter:

- I - Nome da empresa ou órgão que forneceu o atestado;
- II - Descrição detalhada do serviço prestado;
- III - Manifestação expressamente positiva acerca da qualidade dos serviços prestados pelo interessado; e
- IV - Endereço e identificação completos do responsável pela emissão do atestado com nome, função e telefone para solicitação de informações adicionais.

14.9. Os atestados de capacidade técnico-operacional deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

14.10. Em conformidade com a IN 05/2017, é necessária a apresentação de declaração de que o licitante possui ou instalará escritório em Brasília/DF, local da prestação do serviço, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato.

14.11. A licitante deve disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da licitante e local em que foram prestados os serviços.

CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

14.12. O critério de aceitabilidade de preços será o valor global detalhado na seção 11 "ESTIMATIVA DE PREÇOS DA CONTRATAÇÃO".

14.13. As regras de desempate entre propostas serão as discriminadas no Edital.

14.14. Adicionalmente ao disposto no art. 44, § 3º, e no art. 48 da Lei nº 8.666/1993 e subitem 9.1 do Anexo VII-A da IN nº 05/2017, serão desclassificadas propostas:

14.14.1. Com valor global superior ao estimado pela CONTRATANTE;

14.14.2. Que apresentem valores superiores aos estabelecidos no objeto da contratação, por item, a saber:

- I - Para o Item I, R\$ 8.124.396,72 (oito milhões e cento e vinte e quatro mil e trezentos e noventa e seis reais e setenta e dois centavos);
- II - Para o Item II, R\$ 3.046.122,72 (três milhões e quarenta e seis mil e cento e vinte e dois reais e setenta e dois centavos);
- III - Para o Item III, R\$ 2.837.913,60 (dois milhões e oitocentos e trinta e sete mil e novecentos e treze reais e sessenta centavos).

14.14.3. Que não respeitem a remuneração mínima estabelecida para cada Perfil Profissional, a ser paga como remuneração bruta aos respectivos funcionários.

- I - A remuneração mínima aceitável para profissional com perfil "Desenvolvedor Sênior" é R\$ 12.473,27 (doze mil e quatrocentos e setenta e três reais e vinte e sete centavos);
- II - A remuneração mínima aceitável para profissional com perfil "Desenvolvedor Pleno" é R\$ 8.873,74 (oito mil e oitocentos e setenta e três reais e setenta e quatro centavos); e
- III - A remuneração mínima aceitável para profissional com perfil "Scrum Master" é R\$ 9.958,30 (nove mil e novecentos e cinquenta e oito reais e trinta centavos).

14.14.3.1. Os valores acima foram derivados da composição dos valores mensais estimados para cada perfil profissional constantes na Mapa de Preços nº 410/2022/DDSI/ANM (SEI nº 3562461) e atualizados a partir do preenchimento da "Planilha da Administração" constante no documento SEI nº 3386824 deste processo.

14.14.3.2. Os patamares salariais mínimos serão reajustados nos mesmos termos que os salários dos trabalhadores da categoria previstos na convenção coletiva de trabalho vinculada à proposta comercial da CONTRATADA.

14.14.3.3. O quantitativo de Postos de Trabalho é estimativo e não constitui compromisso de demanda por parte da CONTRATANTE.

14.14.4. As propostas deverão ser formuladas de acordo com o "ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS", anexando detalhamento da composição de custos e formação de preços conforme Anexo II.

CRITÉRIOS DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

14.15. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.

14.16. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no Edital.

14.17. As empresas licitantes deverão apresentar declaração que ateste a não ocorrência do registro de oportunidade, de modo a garantir o princípio constitucional da isonomia e a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, conforme disposto na Lei nº 8.666/1993.

15. DA REPACTUAÇÃO

15.1. Visando à adequação aos novos preços praticados no mercado, desde que solicitado pela CONTRATADA e observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado na forma apresentada no subitem que se seguirá, o valor consignado no Termo de Contrato será repactuado, competindo à CONTRATADA justificar e comprovar a variação dos custos, apresentando memória de cálculo e planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CONTRATANTE, conforme Decreto nº 9.507/2018, e nas disposições aplicáveis da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

15.2. A repactuação poderá ser dividida em tantas parcelas quantas forem necessárias, em respeito ao princípio da anualidade do reajustamento dos preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra e os custos decorrentes dos insumos necessários à execução do serviço.

15.3. O interregno mínimo de 1 (um) ano para a primeira repactuação será contado:

- I - Para os custos relativos à mão de obra, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir dos efeitos financeiros do acordo, dissídio ou convenção coletiva de trabalho, vigente à época da apresentação da proposta, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;
- II - Para os insumos discriminados na Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços (Anexo II) que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa): do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa;
- III - Para os demais custos, sujeitos à variação de preços do mercado (insumos não decorrentes da mão de obra): a partir da data limite para apresentação das propostas constante do Edital.

15.4. Nas repactuações subsequentes à primeira, o interregno de um ano será computado da última repactuação correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como última repactuação, a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.

15.5. O prazo para a CONTRATADA solicitar a repactuação encerra-se na data da prorrogação contratual subsequente ao novo acordo, dissídio ou convenção coletiva que fixar os novos custos de mão de obra da categoria profissional abrangida pelo contrato, ou na data do encerramento da vigência do contrato, caso não haja prorrogação.

15.6. Caso a CONTRATADA não solicite a repactuação tempestivamente, dentro do prazo acima fixado, ocorrerá a preclusão do direito à repactuação.

15.7. Nessas condições, se a vigência do contrato tiver sido prorrogada, nova repactuação só poderá ser pleiteada após o decurso de novo interregno mínimo de 1 (um) ano, contado:

- a) Da vigência do acordo, dissídio ou convenção coletiva anterior, em relação aos custos decorrentes de mão de obra;
- b) Do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa, para os insumos discriminados na Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços (Anexo II) que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa);
- c) Do dia em que se completou um ou mais anos da apresentação da proposta, em relação aos custos sujeitos à variação de preços do mercado.

15.8. Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria, ou ainda não tenha sido possível à CONTRATANTE ou à CONTRATADA proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

15.9. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas base diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantas parcelas quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

15.10. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, Acordo, Convenção e Dissídio Coletivo de Trabalho.

15.11. A CONTRATANTE não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem do pagamento de participação dos funcionários nos lucros ou resultados da CONTRATADA, de matéria não trabalhista, de obrigações e direitos que somente se aplicam aos contratos com a Administração Pública, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

15.12. Quando a repactuação se referir aos custos da mão de obra, a CONTRATADA efetuará a comprovação da variação dos custos dos serviços por meio de Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços (Anexo II), acompanhada da apresentação do novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria profissional abrangida pelo Contrato.

15.13. Os serviços a serem prestados são fundamentalmente de caráter intelectual, não exigindo insumos outros para sua execução que não seja os equipamentos de TI (desktops ou notebooks), que têm seus custos previstos na planilha.

15.14. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

15.15. Nas aferições finais, o índice utilizado para a repactuação dos insumos será, obrigatoriamente, o definitivo.

15.16. Caso o índice estabelecido para a repactuação de insumos venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

15.17. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente dos insumos e materiais, por meio de termo aditivo.

15.18. Independentemente do requerimento de repactuação dos custos com insumos, a CONTRATANTE verificará, a cada anualidade, se houve deflação do índice adotado que justifique o recálculo dos custos em valor menor, promovendo, em caso positivo, a redução dos valores correspondentes da planilha contratual.

15.19. Os novos valores contratuais decorrentes das repactuações terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

- I - A partir da ocorrência do fato gerador que deu causa à repactuação;
- II - Em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das próximas repactuações futuras; ou
- III - Em data anterior à ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra em que o próprio fato gerador, na forma de acordo, dissídio ou convenção coletiva, ou sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras.

15.20. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

15.21. A decisão sobre o pedido de repactuação deve ser feita no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos.

15.22. O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela CONTRATANTE para a comprovação da variação dos custos.

15.23. As repactuações serão formalizadas por meio de apostilamento, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizadas por aditamento ao contrato.

15.24. A CONTRATADA deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção de 5% (cinco por cento) em relação ao valor contratado, como condição para a repactuação, nos termos da alínea K do item 3.1 do Anexo VII-F da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

16. DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1. Não será admitida subcontratação de nenhuma parte do objeto.

17. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

17.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da CONTRATADA com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

18. GARANTIA DA EXECUÇÃO

18.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666/1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

18.2. No prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contados da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá apresentar comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária.

18.2.1. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

18.2.2. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666/1993.

18.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F

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

- I - Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- II - Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
- III - Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à CONTRATADA; e
- IV - Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela CONTRATADA, quando couber.

18.5. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.

18.5.1. A apólice de seguro-garantia somente será aceita após verificação no site da Superintendência de Seguros Privados-SUSEP.

18.6. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária, em favor da CONTRATANTE.

18.7. A carta fiança e fiança bancária somente poderão ser prestadas por instituição financeira devidamente autorizada pelo Banco Central, nos termos da Lei nº 4.595/64 e da Resolução CMN nº 2325/96.

18.7.1. Para fins de comprovação da cláusula supra será consultada certidão de autorização de funcionamento emitida eletronicamente pelo Banco Central do Brasil às instituições financeiras, a qual será aceita até 30 (trinta) dias após sua emissão.

18.8. 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 Fazenda.

18.9. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

18.10. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

18.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a CONTRATADA obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada.

18.12. A CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

18.13. Será considerada extinta a garantia:

- I - Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da CONTRATANTE, mediante termo circunstanciado, de que a CONTRATADA cumpriu todas as cláusulas do contrato;
- II - No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h.2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

18.14. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela CONTRATANTE com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

18.15. A CONTRATADA autoriza a CONTRATANTE a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

18.16. A garantia da contratação somente será liberada ante a comprovação de que a empresa pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, e que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, conforme estabelecido no art. 8º, VI do Decreto nº 9.507, de 2018, observada a legislação que rege a matéria.

18.16.1. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os funcionários serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

18.17. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços contratados, a CONTRATANTE poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos funcionários vinculados ao Contrato no caso da não comprovação:

- I - Do pagamento das respectivas verbas rescisórias; ou
- II - Da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços, nos termos da alínea "j" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN nº 5/2017 - SEGES/MPDG.

19. ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Razão Social					
CNPJ					
Item	Perfil Profissional do	Custo Unitário	Quantidade máxima de Botes	Valor Máximo	Valor Máximo

Item	Posto de Trabalho	Mensal (A)	Quantidade de Postos (B)	Mensal (C) = A x B	Anual (D) = C x 12
1	Desenvolvedor Sênior		23		
2	Desenvolvedor Pleno		12		
3	Scrum Master		10		
TOTAIS			45		

20. ANEXO II - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS

20.1. Vide arquivo SEI nº 3314598.

20.2. É indevida a cotação, como itens específicos da planilha: a reserva técnica, os treinamentos/reciclagens/capacitações ou itens congêneres, supervisão e fiscalização, IRPJ e CSLL. Caso sejam cotados serão excluídos da proposta vencedora.

20.3. A Administração não se vincula às disposições contidas em acordos, convenções ou dissídios coletivos de trabalho que não tratem de matéria trabalhista e que não sejam de observância obrigatória por parte da contratada.

20.4. Não serão toleradas cláusulas de CCTs que incluam obrigações exclusivas para a Administração, onerando o contrato administrativo.

21. ANEXO III - NÍVEIS MÍNIMOS DE SERVIÇO (NMS) E CÁLCULO DE PAGAMENTO

21.1. Avaliação dos Desenvolvedores (Sênior e Pleno)

21.1.1. A unidade de medida adotada para remuneração do serviço prestado será o posto de trabalho, de acordo com as quantidades e tipos de postos especificados no item "DO OBJETO".

21.1.2. Os serviços prestados pela CONTRATADA serão avaliados e monitorados através de RELATÓRIOS DE CONFORMIDADE DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS e de registros de ocorrências que evidenciarão a aderência da atuação da CONTRATADA aos seguintes fatores: PRODUTIVIDADE, DISPONIBILIDADE, RETENÇÃO DE PESSOAL e MONITORAMENTO DE ATIVIDADES.

21.1.3. Buscando conformidade com o princípio da eficiência, os indicadores de "Produtividade e Qualidade" buscam garantir uma avaliação da eficiência dos serviços prestados, bem como o grau de efetividade do produto entregue. Assim, cada *Sprint* será avaliada dentro do paradigma "previsto versus realizado", como meio de aferir a produtividade de maneira abrangente, considerando a variedade de demandas distintas.

21.1.4. O pagamento da CONTRATADA será proporcional ao atendimento da meta estabelecida e adequado à conformidade dos serviços prestados e dos resultados efetivamente obtidos em função do INDICADOR DE RESULTADO DA CONTRATADA (IRC), que variará entre os valores 0 (zero) e 1 (um), cujo valor será a soma das ponderações dos seguintes componentes:

Aspecto	Componente	Sigla	Peso
Produtividade e Qualidade	Índice de Inefetividade das Entregas	IIE	0,20
Produtividade e Qualidade	Índice de Recorrência de Inefetividade das Entregas	IRIE	0,20
Produtividade e Qualidade	Índice de Não Conformidade Técnica	INCT	0,15
Disponibilidade	Índice de Disponibilidade de Pessoal	IDP	0,15
Retenção de Pessoal	Índice de Retenção de Pessoal	IRP	0,05
Monitoramento de Atividades	Índice de Registro Diário de Atividades	IRDA	0,25

21.1.5. A avaliação dar-se-á com periodicidade mensal e levará em consideração as *Sprints* finalizadas durante o período de avaliação.

21.1.6. Ocorrências não causadas pela ação ou omissão da CONTRATADA e que interfiram no cálculo de qualquer um dos indicadores acima ou na aplicação de sanções administrativas deverão ser abonados pelo Fiscal Técnico, desde que tenham sido devidamente registrados, nos campos adequados, pela CONTRATADA exclusivamente no sistema de controle das demandas e atividades disponibilizado pelo CONTRATANTE.

21.1.6.1. A fiscalização não retroagirá para analisar apontamentos intempestivos, independentemente da forma submetida.

21.1.6.2. Ocorrências inseridas após o fechamento do período de avaliação em questão ou mesmo ausência de apontamentos serão consideradas uso inadequado do sistema de controle das demandas e atividades e não servirão de motivação para não aplicação de ajustamentos no pagamento ou para não aplicação de sanções administrativas.

21.1.7. A remuneração da CONTRATADA vincular-se-á ao alcance de meta do IRC de ao menos 0,95, abaixo da qual a CONTRATADA sujeitar-se-á a notificações e adequações no pagamento, de acordo com as regras aqui dispostas.

COMPONENTE "ÍNDICE DE INEFETIVIDADE DAS ENTREGAS (IIE)"

21.1.8. Objetivo do índice: Medir o percentual de histórias entregues fora do prazo e/ou não aceitas pelo *Product Owner*.

21.1.9. Metodologia de cálculo do IIE:

I - Levanta-se o número de histórias (NE) que compõem as *sprints*;

II - Do subconjunto acima, identificam-se as histórias não entregues (NENE) dentro do prazo definido para as *sprints*. A efetividade será comprometida por entregas fora do prazo e/ou não aceitas pelo *Product Owner*;

III - Calcula-se: $IIE = (\sum NENE / \sum NE) \times 0,20$.

21.1.10. Limitador: o limite máximo para o valor do IIE é 0,20.

COMPONENTE "ÍNDICE DE RECORRÊNCIA DE INEFETIVIDADE DAS ENTREGAS (IRIE)"

21.1.11. Objetivo do índice: Medir a recorrência de entregas de histórias fora do prazo e/ou não aceitas pelo *Product Owner*.

21.1.12. Metodologia de cálculo do IRIE:

I - Levanta-se o número de histórias recorrentes (NER) que compõe as *sprints*;

II - Do subconjunto acima, identifica-se as histórias não entregues (NENER) dentro do prazo definido para as *sprints*. A efetividade será comprometida por entregas fora do prazo e/ou não aceitas pelo *Product Owner*;

III - Esse indicador será calculado quando histórias não entregues no prazo e/ou rejeitadas pelo *Product Owner* foram movidas para outras *sprints*, e essas sofreram novos atrasos. Essa situação é um agravante da efetividade das entregas;

IV - Cálculo: $IRIE = (\sum NENER / \sum NER) \times 0,25$.

21.1.13. Limitador: o limite máximo para o valor do IRIE é 0,25.

COMPONENTE "ÍNDICE DE NÃO CONFORMIDADE TÉCNICA (INCT)"

21.1.14. Objetivo do índice: Medir a qualidade técnica das entregas dentre as características de qualidade previstas na ISO/IEC 25010 - Qualidade de Produto de Software, são elas: Adequação Funcional, Eficiência de Desempenho, Compatibilidade, Usabilidade, Confiabilidade, Segurança, Manutenção e Portabilidade.

21.1.15. Metodologia de cálculo do INCT:

I - Levanta-se o número de *sprints* (NS) entregues no mês;

II - Levanta-se o Índice de Qualidade Técnica, que é o indicador de qualidade, sob o aspecto técnico, das entregas das *sprints*;

III - Cálculo: $INCT = 0,15 - IQT$.

21.1.16. Limitador: o limite máximo para o valor do INCT é 0,15.

21.1.17. Para o estabelecimento do IQT (Índice de Qualidade Técnica) dos critérios de atendimento previstos no item acima, a cada final de entrega de *sprint* (*Sprint Review*), serão analisados 5 (cinco) aspectos da entrega inerentes ao previsto na ISO/IEC 25010 - Qualidade de Produto de Software, são eles:

Critério	Descrição	Nível de Atendimento
Funcionalidade	Capacidade do produto de software fornecer funções que satisfazem as necessidades explícitas ou implícitas quando o software é usado sob condições especificadas.	
Usabilidade	Capacidade do produto de software ser entendido, ser aprendido e ser atraente ao usuário quando usado sob as condições especificadas.	
Eficiência	Capacidade do produto de software fornecer o desempenho adequado, relacionado à quantidade de recursos usados, sob condições estabelecidas.	
Manutenibilidade	Grau de eficiência e efetividade em que o produto de software pode ser modificado. As modificações podem incluir correções, melhorias ou adaptação do software a mudanças no ambiente, nos requisitos e nas especificações funcionais.	
Segurança	Capacidade do produto de software proteger a informação e os dados de forma que pessoas ou sistemas não autorizados não possam lê-los ou modificá-los, e pessoas e sistemas autorizados não tenham negado o acesso aos mesmos. Inclui características de segurança do software, a fim de garantir o uso e a disponibilização de informações em níveis adequados e confiáveis de segurança, tais como confidencialidade, integridade, não repúdio, auditoria e autenticidade.	

21.1.18. Considerando a tabela acima, a análise dos critérios atendidos serão ranqueados através de uma avaliação feita, que irá estabelecer a seleção de 1 (um) em 4 (quatro) possíveis níveis de atendimento, são eles:

I - Não Atende – valor 0

II - Pouco Atendimento – valor 1

III - Médio Atendimento – valor 3

IV - Total Atendimento – valor 5

21.1.19. Para o cálculo, serão considerados:

a) $NSF = (NQF1 + NQF2 + NQF3 \dots NQFN) / 5$

b) $NSU = (NQU1 + NQU2 + NQU3 \dots NQUN) / 5$

c) $NSE = (NQE1 + NQE2 + NQE3 \dots NQEN) / 5$

d) $NSM = (NQM1 + NQM2 + NQM3 \dots NQMN) / 5$

e) $NSS = (NQS1 + NQS2 + NQS3 \dots NQSN) / 5$

Onde:

NSF = Índice de Sprints que atenderam aos critérios de Funcionalidade

NQFN = Nível de Qualidade dos critérios de Funcionalidade na Sprint (N)

NSU = Índice de Sprints que atenderam aos critérios de Usabilidade

NQUN = Nível de Qualidade dos critérios de Usabilidade na Sprint (N)

NSE = Índice de Sprints que atenderam aos critérios de Eficiência

NQEN = Nível de Qualidade dos critérios de Eficiência na Sprint (N)

NSM = Índice de Sprints que atenderam aos critérios de Manutenibilidade

NQMN = Nível de Qualidade dos critérios de Manutenibilidade na Sprint (N)

NSS = Índice de Sprints que atenderam aos critérios de Segurança

NQSN = Nível de Qualidade dos critérios de Segurança na Sprint (N)

21.1.20. Após o cálculo dos índices de sprints que atenderam aos critérios previstos, aplica-se o cálculo do IQT, detalhado abaixo:

$$\text{IQT} = ((\text{NSF} + \text{NSU} + \text{NSE} + \text{NSM} + \text{NSS}) / \text{NS}) / 5 \times 0,15$$

21.1.21. Durante a vigência do Contrato, a Agência poderá rever os critérios de cálculo, incluindo novos critérios, desde que estejam previstos na ISO/IEC 25010.

COMPONENTE "ÍNDICE DE DISPONIBILIDADE DE PESSOAL (IDP)"

21.1.22. Objetivo do índice: Medir o percentual de ocupação dos postos de trabalho.

21.1.23. Metodologia de cálculo do IDP:

I - Levanta-se o número de postos de trabalho (NPT) atuantes no mês da verificação;

II - Levanta-se o número de dias úteis (DU) do mês da verificação;

III - Calcula-se o número potencial de horas mensais (NPHM) através da fórmula **$NPHM = NPT \times DU \times 8$** ;

IV - Levanta-se o número de dias (NDD) que cada posto de trabalho ficou desocupado no mês, excluindo-se desocupações abarcadas por ausências legais;

V - Calcula-se o número de horas ausentes (NHA) através da fórmula **$NHA = NDD \times 8$** ;

VI - Calcula-se IDP = $(\sum NHA / \sum NPHM) \times 0,15$.

21.1.24. Limitador: O limite máximo para o valor do IDP será 0,15.

21.1.25. Observação: importante não confundir a aplicação do indicador com a falta, mesmo que legalmente justificada, do profissional que ocupa o posto de trabalho. Não há possibilidade de remuneração do posto ausente. O custo do posto será sempre proporcionalmente calculado em função do posto ocupado.

COMPONENTE "ÍNDICE DE RETENÇÃO DE PESSOAL (IRP)"

21.1.26. Objetivo do índice: Medir o percentual de retenção de pessoal especializado.

21.1.27. Metodologia de cálculo do IRP:

I - Levanta-se o número de postos de trabalho (NPT) atuantes no mês da verificação;

II - Para cada posto de trabalho, levanta-se o número de substituições (NS) ocorridas, excetuando-se as substituições decorrentes de ausências legais;

III - Calcula-se IRP = $(\sum NS / \sum NPT) \times 0,05$.

21.1.28. Limitador: O valor máximo para o IRP será igual a 0,05.

COMPONENTE "ÍNDICE DE REGISTRO DIÁRIO DE ATIVIDADES (IRDA)"

21.1.29. Objetivo do índice: Medir o percentual de falta de registro diário de atividades por parte dos profissionais das equipes contratadas. O registro diário é obrigatório e auxilia o fiscal técnico no acompanhamento de desempenho do profissional. O registro será efetuado pelo profissional na ferramenta de controle de demandas disponibilizada pela CONTRATANTE.

21.1.30. Metodologia de cálculo do IRDA:

I - Levanta-se o número de dias úteis no mês de apuração (DU);

II - Levanta-se o quantitativo de postos de trabalho ativos (NPT);

III - A fiscalização contratual levantará o número de dias sem o registro de atividades desenvolvidas pelos profissionais alocados nos postos de trabalho (NSRA);

IV - O fiscal do técnico avaliará os registros diários de atividade dos profissionais alocados, e poderá desconsiderar registros vagos, imprecisos ou que não representem a realidade do caso concreto.

V - Cálculo: **$IRDA = (NSRA / (DU \times NPT)) \times 0,35$** .

21.1.31. Limitador: O valor máximo para o IRDA será igual a 0,35.

INDICADOR DE RESULTADO DA CONTRATADA (IRC)

21.1.32. O Indicador de Resultado da CONTRATADA (IRC) será calculado pela fórmula $\text{IRC} = 1 - (\text{IIE} + \text{IRIE} + \text{INCT} + \text{IDP} + \text{IRP} + \text{IRDA})$.

21.1.33. O IRC será calculado com duas casas decimais, seguindo as regras de arredondamento ABNT NBR 5891:1977.

21.1.34. O índice se aplica ao somatório de todas as *Sprints* com entregas previstas para o mês sob apuração.

21.1.35. A remuneração da CONTRATADA vincular-se-á ao IRC da seguinte forma:

I - $0,95 \leq \text{IRC} \leq 1$ é a meta a ser alcançada pela CONTRATADA;

II - $0,80 \leq \text{IRC} < 0,95$ é a faixa de adequação (redimensionamento) no pagamento na ordem de 1% do valor mensal para cada ponto percentual abaixo do limite superior da faixa, limitado ao máximo de 15% do valor mensal do serviço;

III - $\text{IRC} < 0,80$ ajustará o pagamento em 15% (limite máximo) e sujeitará o fornecedor à sanção administrativa, segundo critérios definidos no item 10.3 deste documento.

21.1.36. Ressalte-se que eventual aplicação de sanções dar-se-á sem prejuízo de redimensionamento nos pagamentos efetuados ao fornecedor por conta da aplicação dos níveis de serviço.

21.2. Avaliação do Scrum Master (ASM)

21.2.1. A avaliação do Scrum Master (ASM) visa a aferir, com frequência mensal, principalmente se princípios e valores de desenvolvimento ágil estão sendo observados pela equipe

técnica da contratada.

21.2.2. Assim como ocorre com os desenvolvedores, os profissionais alocados na função de Scrum Master também deverão fazer o registro diário de atividades dos projetos aos quais estão envolvidos.

21.2.3. A fiscalização contratual levantará o número de dias sem o registro de atividades relacionadas aos projetos. O fiscal técnico poderá, justificadamente, desconsiderar registros vagos, imprecisos ou que não representem a realidade do caso concreto.

21.2.4. Os itens desta avaliação foram inspirados nos princípios do manifesto ágil (<https://agilemanifesto.org/principles.html>).

21.2.5. Considerando os princípios e valores do desenvolvimento ágil, o Scrum Master do projeto será avaliado por meio dos seguintes aspectos, entre outros da prestação do serviço:

Item	Avaliação
1 – Participação nas reuniões (cerimônias) da metodologia Scrum	<input type="checkbox"/> 5 – Todas <input type="checkbox"/> 3 – Maioria <input type="checkbox"/> 2 – Metade <input type="checkbox"/> 1 – Minoria <input type="checkbox"/> 0 – Nenhuma
2 – Aderência à versão mais atualizada do Documento de Arquitetura da ANM	<input type="checkbox"/> 5 – Sempre <input type="checkbox"/> 3 – Em mais da metade dos artefatos desenvolvidos no período <input type="checkbox"/> 2 – Em metade dos artefatos desenvolvidos no período <input type="checkbox"/> 1 – Em menos da metade dos artefatos desenvolvidos no período <input type="checkbox"/> 0 – Nunca
3 – Sucesso da entrega conforme definido na Planning	<input type="checkbox"/> 5 – 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
4 - Registro Diário de Atividades Relacionados aos Projetos	<input type="checkbox"/> 5 – nº de ocorrências <= 2% em relação ao total <input type="checkbox"/> 3 – nº de ocorrências > 2 e <= 5% em relação ao total <input type="checkbox"/> 2 – nº de ocorrências > 5 e <= 10% em relação ao total <input type="checkbox"/> 1 – nº de ocorrências > 10 e <= 20% em relação ao total <input type="checkbox"/> 0 – nº de ocorrências > 20% em relação ao total
5 - Disponibilidade do prestador de serviço	<input type="checkbox"/> 5 – Sem faltas registrada <input type="checkbox"/> 3 – Houve até 2 falta registradas <input type="checkbox"/> 2 – Houve entre 3 e 6 faltas registradas <input type="checkbox"/> 1 – Houve entre 7 e 10 faltas registradas <input type="checkbox"/> 0 – Houve mais de 10 faltas registradas

21.2.6. O valor final da Avaliação do Scrum Master (ASM) será obtido da seguinte forma:

21.2.7. $ASM = ((\text{Valor do Item 1} + \text{Valor do Item 2} + \text{Valor do Item 3} + \text{Valor do Item 4} + \text{Valor do Item 5}) / 25) * 100$.

21.2.8. Descontos a serem aplicados de acordo com o índice de cumprimento dos níveis de serviço.

21.2.8.1. O quadro a seguir mostra o desconto a ser aplicado no faturamento referente ao conjunto de postos de trabalho disponibilizado para o perfil Scrum Master:

ASM	Desconto sobre os Postos Scrum Master
Igual ou superior a 90%	0%
Igual ou superior a 80% e inferior a 90%	10%
Igual ou superior a 70% e inferior a 80%	15%
Inferior a 70%	15% e Sujeito a sanção, conforme definido no item 10.3

22. ANEXO IV - PROCESSO ÁGIL DE GESTÃO DE DEMANDAS DE DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS

22.1. As metodologias ágeis são formadas por conjunto de valores e princípios que buscam eliminar desperdícios e realizar entregas rápidas e contínuas através de pilares com o foco mais em indivíduos e interações do que em processos e ferramentas, além de outros.

22.2. São conceitos, sugestões e práticas importantes em metodologias ágeis:

22.2.1. Backlog de Produto

22.2.1.1. É uma lista ordenada com os requisitos e funcionalidades que devem compor o produto a ser desenvolvido. Os itens do *backlog* podem ser tanto funcionalidades críticas do sistema como também requisitos não funcionais, como aspectos de design e usabilidade, atividades de investigação, eliminação de defeitos ou mesmo produção de documentação (FERNANDES; ALMEIDA, 2010). O conteúdo do *Backlog* de Produto define aquilo que tem de ser feito no produto, e não deve ser confundido com o trabalho que deve ser realizado para a sua feitura.

22.2.1.2. Essa prática reúne as atividades de inclusão, ordenação, atualização, descrição e controle dos itens contidos no *Backlog* de Produto de projetos ágeis. A cada um desses itens do *Backlog* de Produto é associada uma descrição, a sua ordem na lista e uma estimativa de esforço. Trata-se da quantificação e da qualificação clara de cada requisito do sistema a ser produzido (FERNANDES; ALMEIDA, 2010). O Dono do Produto é o responsável pelo *Backlog* de Produto, o que

inclui a definição de seu conteúdo, seu ordenamento em termos de prioridade para o desenvolvimento, sua disponibilidade e alteração.

22.2.1.3. A ordenação dos itens pode derivar, por exemplo, do valor, risco, prioridade e necessidade de cada item. Os itens no topo do *Backlog* de Produto são os que devem orientar as atividades de desenvolvimento mais imediatas, ou seja, devem ocupar a Equipe de Desenvolvimento no próximo ciclo. Quanto mais alta a posição de um item no *Backlog* de Produto, maior consenso há em relação ao que representa e ao seu valor. Esses itens tendem a ser também os mais claramente definidos e compreendidos por desenvolvedores e cliente, o que possibilita melhor detalhamento e estimativas mais precisas.

22.2.1.4. O conteúdo do *Backlog* de Produto representa o conhecimento que se tem do produto num dado momento. Conhecimento esse que evolui à medida que o projeto avança e a equipe se familiariza com a real necessidade do cliente, e com o que constitui valor para ele. Para (SCHWABER; SUTHERLAND, 2011), “o *Backlog* de Produto nunca está completo. Ele evolui à medida que o produto e o ambiente em que será utilizado também evoluem.” Significa dizer que o *Backlog* de Produto é dinâmico e muda constantemente para refletir o que o produto requer para se tornar apropriado, competitivo e útil. À medida que os incrementos de produto são desenvolvidos e utilizados, os ganhos de valor se verificam, e o cliente fornece feedback, o *Backlog* de Produto tende a crescer e a se tornar uma lista cada vez mais exaustiva de requisitos. O *Backlog* de Produto pode ser considerado um artefato vivo, e “enquanto um produto existir, o seu *Backlog* de Produto também existirá”, complementam os autores.

22.2.2. **Product Owner (Cliente) presente**

22.2.2.1. Em termos práticos, o cliente estar presente significa colocar o cliente (*Product Owner*) fisicamente próximo aos desenvolvedores ou mover os desenvolvedores para próximo do cliente. Ela deriva da premissa que o cliente deve fazer parte da equipe ágil. Trabalhando junto dos desenvolvedores todo o tempo, o cliente pode responder perguntas, resolver questões, estabelecer prioridades, fazer testes de aceitação e assegurar que o desenvolvimento tenha o progresso esperado. Quando surgirem questões, os desenvolvedores podem resolver imediatamente com o cliente, ao invés de tentar imaginar quais seriam suas preferências. Esta prática também possibilita ao cliente mudar mais prontamente sua visão de valor em relação aos requisitos, ajudando a equipe a mudar o foco dos esforços de desenvolvimento para as necessidades mais prementes.

22.2.3. **Desenvolvimento orientado a testes**

22.2.3.1. O teste de software é uma técnica dinâmica de garantia de qualidade e, como prática, constitui uma importante parcela do processo de qualidade de software. O desenvolvimento orientado a testes consiste em se escrever casos e criar os mecanismos de teste antes de se escrever código. Para isso, desenvolvedores devem encorajar o cliente a descrever os seus critérios de aceitação e, baseado nestes escrever os casos de teste apropriados. Tais testes devem então conter o que for necessário para verificar se o código se comporta de acordo com os requisitos e critérios de qualidade estipulados. Significa dizer que o emprego dessa prática ágil guarda forte relação com os critérios de aceite do projeto.

22.2.4. **Design simples**

22.2.4.1. A ênfase desta prática está em projetar a solução mais simples possível que seja aceitável no momento (BOEHM, BARRY W; TURNER, 2004). Complexidade desnecessária e código extra devem ser removidos assim que reconhecidos. Não se devem incluir aspectos adicionais aos artefatos sem uma boa justificativa para tal. A prática do design simples requer que a equipe não projete para satisfazer necessidades futuras que não se sabe se realmente ocorrerão, mas sim foque em resolver os problemas de hoje.

22.2.5. **Equipe completa**

22.2.5.1. Refere-se à prática que garante que haja na equipe ágil todos os perfis e perspectivas necessárias para ela tenha um bom desempenho e possa trabalhar com autonomia. O espírito de equipe deve permear a equipe, com todos os seus membros compartilhando um propósito comum e apoiando-se mutuamente. Clientes, usuários e demais interessados, por sua vez, devem ter um envolvimento direto no projeto, a fim de possibilitar entender o comportamento do sistema mais cedo no ciclo de vida.

22.2.6. **Integração contínua**

22.2.6.1. Esta prática visa garantir que uma versão executável do sistema esteja sempre disponível, contendo todas as funcionalidades e modificações mais recentes, devidamente integradas às funcionalidades implementadas anteriormente. A prática de integração contínua está alinhada com o princípio Lean de melhoria contínua na medida em que todo novo incremento de software agrega mais valor e qualidade que o incremento anterior.

22.2.7. **Jogo de Planejamento**

22.2.7.1. Juntos, desenvolvedores e *Product Owner* atuam no jogo de planejamento no início de cada ciclo escolhendo as histórias que se traduzem nos requisitos que devem ser incluídos na próxima entrega incremental a ser providenciada no fim do ciclo. Após as histórias terem sido definidas, a equipe de desenvolvimento fornece ao cliente uma estimativa de tempo para implementar cada uma delas. De outra perspectiva, os desenvolvedores estimam o custo/esforço das funcionalidades candidatas e o cliente as prioriza com base no valor agregado para o negócio.

22.2.8. **Refatoração**

22.2.8.1. A refatoração, do inglês *refactoring*, é uma técnica de reestruturação de código que visa a melhoria contínua de sua inteligibilidade e estrutura, sem que o comportamento externo e a funcionalidade geral do sistema sejam alterados. As diferentes formas de refatoração incluem desde a simplificação de declarações complexas, a unificação e padronização de soluções comuns para fins de reuso, até a remoção de código duplicado. Trata-se do emprego de técnicas para melhorar a integridade e o desempenho estrutural dos programas cuja qualidade, independentemente das razões, tenha ficado aquém do nível ideal (FOWLER, 1999).

22.2.8.2. A refatoração persegue o código simples, limpo e não repetitivo, que pode ser modificado e compreendido facilmente. A essência da prática é uma série de pequenas transformações que, acumuladas, podem, ao final, produzir uma reestruturação significativa no sistema e um ganho geral em qualidade de código. Refatoração pode ser entendida como o saldo de uma dívida técnica dos desenvolvedores em relação ao código.

22.2.9. **Liberações frequentes (releases curtas)**

22.2.9.1. Essa prática consiste em antecipar o máximo possível do retorno ao cliente entregando software frequente e rapidamente. Isso é feito através do processo contínuo de priorização que seleciona sempre as histórias de maior valor para serem implementadas primeiro. Ao final de cada release, o cliente revê todo o produto podendo identificar defeitos e reajustes nos requisitos futuros. Os ciclos curtos possibilitam ao cliente avaliar e, se necessário, terminar cedo projetos que não agreguem valor para o negócio, reduzindo os riscos. Além disso, ciclos de liberações frequentes ajudam a lidar com mudanças nos requisitos e reduzem o impacto de erros de planejamento. Esta prática visa maximizar o retorno dos projetos assegurando que o maior valor possível de negócio seja entregue ao final de cada release, e que cada release tenha uma duração curta.

22.2.10. **Reuniões diárias**

22.2.10.1. Essa prática consiste em realizar reuniões rápidas, geralmente de 15 minutos, destinadas a acompanhar o progresso do projeto, destacar questões importantes e organizar as atividades diárias da equipe de desenvolvimento. Cada membro da equipe relata rapidamente no que está trabalhando e o progresso já alcançado. Não é raro que durante a reunião todos os participantes a serem objetivos e não ultrapassar o tempo previsto para a reunião, e para manter todos alertas e atentos aos assuntos tratados.

22.2.11. **Ritmo sustentável**

22.2.11.1. Esta prática enfatiza trabalhar apenas a quantidade de horas em que se possa manter a produtividade de modo sustentável. Não trabalhar mais de 40 horas por semana é a regra, além de não mais de 8 horas por dia. A percepção geral é de que, quando equipes trabalham além do tempo, os artefatos produzidos são mais pobres em qualidade. Os requisitos devem ser selecionados para cada iteração de modo que os desenvolvedores não precisem trabalhar fora de horário nem fazer horas-extras.

22.3. O processo que será utilizado no âmbito deste Contrato é baseado no Scrum e no Kanban.

22.4. As metodologias poderão sofrer adaptações, no sentido de estabelecer maior aderências aos processos da ANM.

22.5. Considerando que estes modelos e práticas são de amplo conhecimento e se encontram descritos em vasta literatura, trataremos neste documento das particularidades do processo atualmente adotado pela ANM.

PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

22.6. **Equipe**

22.6.1. Composta pelo *Product Owner*, Líder Técnico, Scrum Master e Equipe de Execução.

22.7. **Product Owner (PO)**

22.7.1. O papel de *Product Owner* (PO) será exercido, em regra, por representante da unidade negocial gestora da demanda.

22.8. **Líder Técnico**

22.8.1. Servidor da GTGS, responsável pelo acompanhamento do projeto.

22.9. **Scrum Master**

22.9.1. O papel de Scrum Master será exercido por posto de trabalho da CONTRATADA.

22.10. **Equipe de Execução**

22.10.1. O papel de Equipe de Execução será exercido pelos funcionários da CONTRATADA.

22.10.2. A equipe de execução será responsável por executar as tarefas do *backlog* da equipe, respeitando a priorização definida.

22.10.3. A distribuição de tarefas priorizadas do *backlog* da equipe entre os seus membros é responsabilidade da própria Equipe de Execução.

22.10.4. A Equipe de Execução deve entrar em contato com a equipe da ANM sempre que houver dúvidas acerca de tarefas a serem executadas ou quando for necessário obter feedback sobre a solução construída.

22.10.5. Durante todo o projeto, a Equipe de Execução deverá transferir continuamente

conhecimentos acerca da solução em construção para a equipe da CONTRATANTE.

22.10.6. As comunicações de ocorrências devem ser registradas em campos adequados no sistema de controle das demandas e atividades definido pela CONTRATANTE. É dever da CONTRATADA comunicar todas as ocorrências relevantes para o acompanhamento dos serviços e para a aferição dos indicadores para cálculo do NMS. As comunicações registradas de forma intempestiva não serão consideradas como justificativas durante o acompanhamento dos serviços e a aferição dos indicadores.

22.11. Equipe Técnica da ANM

22.11.1. O Scrum Master deve interagir com a Equipe Técnica da ANM para apoiá-lo na condução do projeto, para absorver o conhecimento acerca das demandas e para executar outras tarefas que visem o sucesso da entrega dos produtos de software.

22.11.2. A Equipe Técnica será responsável também por exigir respeito aos padrões técnicos adotados pela ANM e adotar as providências cabíveis em caso de descumprimento.

22.11.3. No âmbito de cada Ordem de Serviço, serão definidos os papéis a serem exercidos pelos profissionais da CONTRATADA e servidores da CONTRATANTE, viabilizando a formação de uma "equipe completa" alinhada aos princípios ágeis.

BACKLOG DA EQUIPE

22.12. As demandas de desenvolvimento e manutenção serão decompostas em Estórias de Usuários, podem ser subdivididas em tarefas, se necessário. Este refinamento será feito no decorrer do projeto de acordo com a prioridade das demandas em *backlog*.

22.13. Os requisitos do software, as Estórias de Usuários e as tarefas compõem o *backlog* da equipe.

22.14. Também são incluídas no *backlog* da equipe eventuais manutenções corretivas, adaptativas e perfectivas que venham a ser necessárias.

22.15. O *backlog* da equipe será priorizado pela equipe.

SPRINTS

22.16. As *Sprints* terão duração entre 1 a 4 semanas, de acordo com as características dos itens de *backlog* a serem trabalhados.

22.17. Em uma *Sprint* pode haver itens de *backlog* de distintos POs.

22.18. A duração das *Sprints* e a duração das reuniões de planejamento, revisão e retrospectiva das *Sprints* serão definidas pela ANM. Estas definições poderão ser alteradas posteriormente, a critério da ANM, mediante comunicação prévia à equipe de execução da CONTRATADA.

22.19. O critério para aceitar cada tarefa como "pronta" será definido através dos critérios de aceitação de cada tarefa.

22.20. O escopo e a duração da *Sprint* não poderão ser alterados, salvo excepcionalidades para atender manutenções corretivas e sustentações, em acordo com a Equipe.

ENTREGA E HOMOLOGAÇÃO CONTÍNUAS

22.21. Seguindo a prática de entrega contínua (*continuous delivery*), entregas atômicas e incrementos serão constantemente entregues para homologação da CONTRATANTE.

22.22. As entregas ou incrementos aceitos comporão a versão homologada, enquanto as entregas ou incrementos rejeitados serão movidos para o Estado Retornado.

23. ANEXO V - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

23.1. Vide documento SEI nº 3386985, a ser assinado pelos Representantes Legais da CONTRATADA em conjunto com a assinatura do Contrato.

24. ANEXO VI - TERMO DE CIÊNCIA

24.1. Vide documento SEI nº 3386986, a ser assinado pelos funcionários da CONTRATADA alocados na execução dos serviços, atestando a ciência sobre o "Termo de Confidencialidade" assinado pelos Representantes Legais da CONTRATADA em conjunto com a assinatura do Contrato e ciência sobre as normas de segurança vigentes.

25. ANEXO VII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

25.1. Referências bibliográficas citadas no texto:

25.1.1. ABRAHAMSSON, Pekka et al. Agile software development methods: Review and analysis. [S.l.]: VTT Finland, 2002.

25.1.2. ATKINSON, Susan. Why the Traditional Contract for Software Development is Flawed. Computer and Telecommunications Law Review, v. 16, n. 7, p. 179, 2010.

25.1.3. BOEHM, Barry W; TURNER, Richard. Balancing agility and discipline: A guide for the perplexed. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 2004.

25.1.4. CHARETTE, Robert N. Foundations of Lean Development: The Lean Development Manager's Guide. The Foundations Series on Risk Management, p. V012, 2002.

25.1.5. COCKBURN, Alistair; HIGHSMITH, Jim. Agile software development, the people factor. Computer, v. 34, n. 11, p. 131–133, 2001.

- 25.1.6. COHEN, David; LINDVALL, Mikael; COSTA, Patricia. An Introduction to Agile Methods. Advances in Computers. [S.l.]: Elsevier, 2004. v. Volume 62. p. 1–66. Acesso em: 28 mar. 2013.
- 25.1.7. FERNANDES, João M.; ALMEIDA, Mauro. Classification and comparison of agile methods. set. 2010.
- 25.1.8. FOWLER, Martin. Refactoring: improving the design of existing code. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 1999.
- 25.1.9. HIGSMITH, James A. Agile Software Development Ecosystems. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 2002.
- 25.1.10. HIGSMITH, J.; COCKBURN, A. Agile software development: the business of innovation. Computer, v. 34, n. 9, p. 120–127, Setembro 2001.
- 25.1.11. HIGSMITH, James A. Agile Software Development Ecosystems. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 2002.
- 25.1.12. LARMAN, Craig; VODDE, Bas. Practices for Scaling Lean & Agile Development: Large, Multisite, and Offshore Product Development with Large-Scale Scrum. [S.l.]: Addison-Wesley Professional, 2010.
- 25.1.13. MURUGAIYAN, M.S.; BALAJI, S. Succeeding with Agile software development. In: 2012 INTERNATIONAL CONFERENCE ON ADVANCES IN ENGINEERING, SCIENCE AND MANAGEMENT (ICAESM), mar. 2012, [S.l.: s.n.], mar. 2012. p. 162–165.
- 25.1.14. SCHWABER, Ken; SUTHERLAND, Jeff. The Scrum Guide: The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game. Scrum. org, 2011.
- 25.1.15. VICENTE, André Abe. Definição e gerenciamento de métricas de teste no contexto de métodos ágeis. 2012. Dissertação de Mestrado – 2012. Acesso em: 21 jan. 2013.
- 25.1.16. WYSOCKI, Robert K. Effective project management traditional, agile, extreme. Indianapolis, IN: Wiley Pub., 2009.

26. ANEXO VIII - DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO

_____(razão social da licitante), CNPJ nº _____, neste ato representada pelo(a) Sr(a). _____ (representante da empresa e qualificação do mesmo, constando inclusive qual a função/cargo na empresa), portador(a) de CI/RG nº _____, CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que possui pleno conhecimento do objeto do Pregão nº ____/2020 e concorda com todas as exigências contidas no Edital e anexos, que OPTOU por não realizar a visita/vistoria ao(s) local(is) de execução dos serviços, que ASSUME todo e qualquer risco por esta decisão e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, dos Projetos Básico e Executivos e dos demais anexos que compõem o processo da presente licitação.

(Local e data)
Assinatura e carimbo
(Responsável da empresa)

27. ANEXO IX - DECLARAÇÃO DE VISTORIA

_____(razão social da licitante), CNPJ nº _____, neste ato representada pelo(a) Sr(a). _____ (representante da empresa e qualificação do mesmo, constando inclusive qual a função/cargo na empresa), portador(a) de CI/RG nº _____, CPF nº _____, DECLARA, sob as penas da Lei, que vistoriou as dependências da área de TI da Agência Nacional de Mineração, que concorda com todas as exigências contidas no Edital e anexos e SE COMPROMETE a prestar fielmente os serviços nos termos do Edital, dos Projetos Básico e Executivos e dos demais anexos que compõem o processo da presente licitação.

(Local e data)
Assinatura e carimbo
(Responsável da empresa)

28. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

A Equipe de Planejamento da Contratação para este processo foi instituída pela Ordem de Serviço nº 61, de 2 de fevereiro de 2022 (3562365).

Conforme o §6º do art. 12 da IN SGD/ME nº 01, de 2019, o Termo de Referência será assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação, pela autoridade máxima da Área de TIC e aprovado pela autoridade competente.

Integrante Requisitante
<div style="text-align: center;">_____ Leonardo de Almeida Bernardo (assinatura eletrônica)</div>

<table border="1"> <tr> <th>Integrante Técnico</th> </tr> <tr> <td> <p>_____ <i>Sebastião Fernandes de Alencar</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p> </td> </tr> </table>	Integrante Técnico	<p>_____ <i>Sebastião Fernandes de Alencar</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>
Integrante Técnico		
<p>_____ <i>Sebastião Fernandes de Alencar</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>		
<table border="1"> <tr> <th>Integrante Administrativo</th> </tr> <tr> <td> <p>_____ <i>José Iago Pereira dos Santos</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p> </td> </tr> </table>	Integrante Administrativo	<p>_____ <i>José Iago Pereira dos Santos</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>
Integrante Administrativo		
<p>_____ <i>José Iago Pereira dos Santos</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>		
<table border="1"> <tr> <th>Autoridade Máxima de TIC</th> </tr> <tr> <td> <p>_____ <i>Antônio Sérgio Haddad Alves</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p> </td> </tr> </table>	Autoridade Máxima de TIC	<p>_____ <i>Antônio Sérgio Haddad Alves</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>
Autoridade Máxima de TIC		
<p>_____ <i>Antônio Sérgio Haddad Alves</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>		

Aprovo o Termo de Referência. Autorizo a abertura da licitação e posterior contratação do objeto especificado no presente documento.

Encaminha-se, para o devido prosseguimento.

<table border="1"> <tr> <th>Autoridade Competente</th> </tr> <tr> <td> <p>_____ <i>Victor Hugo Froner Bicca</i> <i>Diretor Geral</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p> </td> </tr> </table>	Autoridade Competente	<p>_____ <i>Victor Hugo Froner Bicca</i> <i>Diretor Geral</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>
Autoridade Competente		
<p>_____ <i>Victor Hugo Froner Bicca</i> <i>Diretor Geral</i> <i>(assinatura eletrônica)</i></p>		



Documento assinado eletronicamente por **Leonardo de Almeida Bernardo, Chefe de Divisão de Desenvolvimento de Sistemas**, em 21/03/2022, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Sebastião Fernandes de Alencar, Analista em Tecnologia da Informação**, em 21/03/2022, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Antônio Sérgio Haddad Alves, Gerente de Tecnologia, Gestão e Suporte à Informação**, em 21/03/2022, às 16:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **José Iago Pereira dos Santos, Servidor público (movimentação, Portaria MPOG nº 193/2018)**, em 21/03/2022, às 16:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Victor Hugo Froner Bicca, Diretor-Geral da Agência Nacional de Mineração**, em 21/03/2022, às 17:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site www.gov.br/anm/pt-br/autenticidade, informando o código verificador **3766742** e o código CRC **BFB657E5**.

