



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL
SCS, Quadra 09, Lote C, Torre A - 7º Andar, Brasília/DF, CEP 70308-900
Telefone: (61)3314-4353 - www.anac.gov.br

TERMO DE REFERÊNCIA

Processo: 00058.014938/2018-89

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

- 1.1. Aquisição de licenças perpétuas de softwares para solução de Governança, Risco e Conformidade - GRC. A solução deve ser apta a abarcar toda a atividade de fiscalização da Agência, o processo de planejamento e monitoramento das fiscalizações, referenciar fontes normativas e padrões de controle, executar processo de conformidade, implementar e gerenciar um plano de ação, oferecer formulários flexíveis, oferecer funcionalidades para implementar fluxos de trabalho diferentes, vincular riscos ao processo, oferecer funcionalidade mobile para as fiscalizações em campo, integrações com outros sistemas e, também, implementar uma visão integrada e com governança sobre todas as fiscalizações na ANAC. A contratação inclui licenciamento, instalação, serviços técnicos projetizados, treinamento técnico e operacional, suporte técnico e atualização para a solução.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO DE TIC

2.1. Bens e serviços que compõem a solução

Id.	Descrição do Bem ou Serviço	Código CATMAT/CATSER	Quantidade	Métrica ou Unidade
1	Solução de Governança, Risco e Conformidade - <i>On-premise</i> com licença perpétua para 721 usuários internos	27464 - Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor	1	Unidade
2	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	27464 - Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor	1	Unidade
3	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	27464 - Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor	1	Unidade
4	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	27464 - Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor	1	Unidade
5	Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução.	26972 - Serviços de instalação, transição e configuração, parametrização de software	1	Unidade
6	Serviço de suporte técnico, garantia e atualização da solução por 36 meses para 721 usuários internos	27740 - Serviços de garantia de equipamentos de TIC	36	Meses
7	Serviço de suporte técnico e atualização da solução por até 36 meses para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	27740 - Serviços de garantia de equipamentos de TIC	36	Meses
8	Serviço de suporte técnico e atualização da solução por até 36 meses para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	27740 - Serviços de garantia de equipamentos de TIC	36	Meses
9	Serviço de suporte técnico e atualização da solução por até 36 meses para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	27740 - Serviços de garantia de equipamentos de TIC	36	Meses
10	Serviços técnicos projetizados (sob demanda)	26972 - Serviços de instalação, transição e configuração, parametrização de software	12.892	UES
11	Treinamento técnico para solução	3840 - Treinamento informática - sistema, software	16	hora/aula
12	Treinamento operacional - Modalidade Presencial (sob demanda)	3840 - Treinamento informática - sistema, software	264	hora/aula
13	Treinamento operacional - Modalidade Remota (sob demanda)	3840 - Treinamento informática - sistema, software	216	hora/aula

2.2. As especificações técnicas da solução devem estar de acordo com o disposto neste Termo de Referência.

2.3. A Agência Nacional de Aviação Civil conta com uma força de trabalho de 1.684 servidores, sendo que desses, 721 servidores estão diretamente ligados às atividades de fiscalização da ANAC e farão uso da solução contratada.

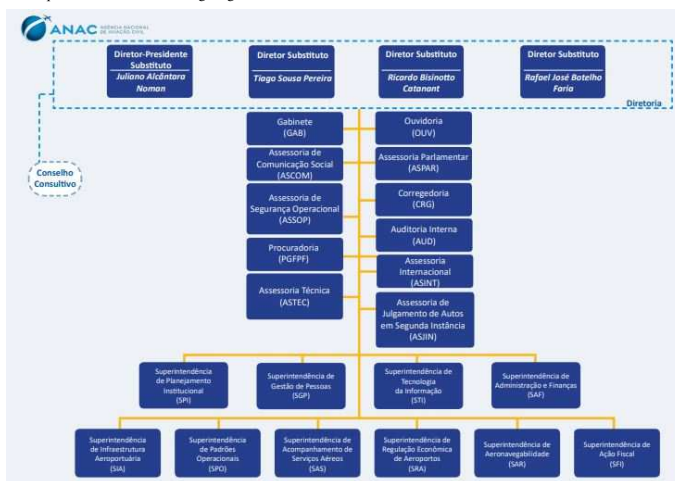
3. JUSTIFICATIVA PARA A CONTRATAÇÃO

3.1. Contextualização e Justificativa da Contratação

3.1.1. A Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC é uma autarquia especial, caracterizada por independência administrativa, autonomia financeira, ausência de subordinação hierárquica, e mandato fixo de seus dirigentes, que atuam em regime de colegiado. Atualmente, está vinculada ao Ministério da Infraestrutura e, de maneira ampla, atua para promover a segurança da aviação civil, para estimular a concorrência e a melhoria da prestação dos serviços no setor. O trabalho da Agência consiste em elaborar normas, certificar empresas, oficinas, escolas, profissionais da aviação civil, aeródromos e aeroportos e fiscalizar as operações de aeronaves, de empresas aéreas, de aeroportos e de profissionais do setor e de aeroportos, com foco na segurança e na qualidade do transporte aéreo.

3.1.2. De maneira geral, é fundamental para o contexto da presente contratação, explicitar três questões afetas à Agência que facilitarão o entendimento sobre a organização e servirão de subsídios para melhor esclarecer os requisitos apostos neste Termo de Referência. São elas, sua estrutura organizacional, sua distribuição geográfica e seus principais processos de trabalho.

3.1.3. Do ponto de vista de estrutura organizacional, a ANAC é composta pelos seguintes tipos de órgãos: Diretoria, Órgãos de assistência direta e imediata à Diretoria, Órgãos específicos (Superintendências) e Órgãos Colegiados (Conselho Consultivo e Plenário), dispostos hierarquicamente conforme o organograma abaixo:



Fonte: <https://www.anac.gov.br/acao-a-informacao/institucional/organogramas/anac.pdf> (17/08/2020)

3.1.4. No que concerne à distribuição geográfica de suas unidades é importante esclarecer que a Agência possui, além da sede e de seu Centro de Treinamento, localizados em Brasília (DF), Representações Regionais no Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP) e São José dos Campos (SP). São unidades de maior porte e que contam com um número maior de servidores. Além delas, a Agência também está presente nas principais regiões do país, por meio dos Núcleos Regionais de Aviação Civil (NURACs), conforme mapa a seguir:

3.1.17. Em todas as unidades há iniciativas pontuais que se propõe a acomodar uma ou algumas etapas de todo o processo, sem oferecer uma solução única e abrangente para todo o processo de fiscalização. A título exemplificativo transcreve-se abaixo uma das dificuldades apontadas pela Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária no documento de oficialização de demanda para a presente contratação:

"As atividades de fiscalização na Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária, são geridas através do sistema denominado "Gestão da Vigilância Continuada", um módulo do Sistema de Apoio da SIA (SASIA). Tal sistema se demonstrou inadaptado ao uso desta Superintendência uma vez que não oferece ferramentas adequadas para a gestão completa de todas as etapas do processo de fiscalização. Ainda, ao longo dos anos de uso do Gestão da Vigilância Continuada, foram enfrentadas inúmeras dificuldades, por parte da agência, na correção de erros do sistema e a implementação de melhorias consideradas essenciais para o uso adequado da ferramenta, que foram acumulando ao longo do tempo levando a inutilização de diversas funcionalidades existentes; ou provocando aumento dos custos para a ANAC, manifestados por meio de retrabalho ou por provocar a criação de controles adicionais para suprir deficiências do Gestão da Vigilância Continuada. Atualmente, o controle dos resultados das atividades de fiscalização é realizado parte no sistema e parte em planilhas eletrônicas. Tal processo apresenta algumas fragilidades, tendo uma gestão extremamente complexa e demandante de recursos, além de tornar mais complexa a manutenção da padronização das atividades. Um ponto comum e limitante das duas alternativas apresentadas, ou seja, do Gestão da Vigilância Continuada e das planilhas eletrônicas, foi a dificuldade de acesso e agregação dos dados de fiscalização muitas vezes, impossibilitando o acompanhamento contínuo do desempenho da segurança operacional e AVSEC do sistema de aviação civil." (grifos nossos)

3.1.18. É comum também o uso de instrumentos como papéis, planilhas em Excel, SEI, entre outros para coleta de informações em campo e que não favorecem um fluxo contínuo e otimizado para o fiscal em sua atuação *in loco*. Já é prática comum em diversos órgãos e mais ainda em empresas privadas o uso de soluções *mobile* que possibilitam um processo de avaliação de conformidade em campo, sem que haja retrabalho por parte do colaborador na posterior inclusão de informações em sistemas próprios.

3.1.19. Do ponto de vista processual, as dificuldades acima relatadas geram ainda uma avaliação não direcionada aos riscos inerentes ao sistema de aviação civil o que pode ocasionar o direcionamento equivocado dos recursos existentes (humanos e financeiros) e uma avaliação imprecisa e não objetiva da situação do sistema como um todo, assim como dos entes fiscalizados.

3.1.20. A pretensa contratação visa, por meio da utilização de ferramenta de TI específica, racionalizar a gestão, planejamento das ações de fiscalização, execução, coleta, tratamento dos dados e apresentação das informações referentes aos registros coletados e respectivos acompanhamentos das ações corretivas. Além disso, almeja-se com a solução não somente sistematizar os processos de fiscalização dispersos na ANAC, mas alçar um patamar mais elevado na governança de todos os processos envolvidos, bem como possibilitar uma visão de risco sobre elas.

3.1.21. Durante o processo de avaliação de soluções, identificou-se que ferramentas atreladas ao campo de Governança, Risco e Conformidade - GRC poderiam ser viáveis em relação aos requisitos necessários à ANAC. Em que pese haver um conjunto de atributos que, no início, havia o entendimento que fugia um pouco do escopo específico dessas ferramentas, a exemplo da parte atrelada ao planejamento das fiscalizações e parte *mobile* para ações em campo, aprofundou-se o estudo e identificou-se soluções capazes de atender nativamente os requisitos de interesse da Agência.

3.1.22. Mostra-se importante enfatizar que o contexto da Agência é extremamente complexo para a atividade de fiscalização, dada à diversidade de processos existentes, sendo o fator flexibilidade, do ponto de vista de parametrização, de extrema relevância na solução que venha a ser adquirida. O propósito em se ter soluções com funcionalidades flexíveis e altamente parametrizáveis pauta-se também no objetivo de gerar maior autonomia para a unidade demandante da ANAC e, consequentemente, propiciar maior rapidez no atendimento da sua própria necessidade. Além disso, vale destacar que a busca por ferramentas com essas qualidades exigem uma menor customização por meio de serviços técnicos adicionais podendo representar assim um menor custo no médio e longo prazo para esse quesito.

3.1.23. Ainda sobre a temática de flexibilidade da solução, mostrou-se viável durante o processo de estudo de ferramentas um conjunto de requisitos atrelados às especificidades de *workflow* eventualmente identificadas durante a implementação dos processos de trabalho das diferentes unidades da instituição. Seriam funcionalidades extremamente necessárias uma vez que possibilita a implantação de processos próprios das áreas de negócio sem a necessidade de alterações em código da solução. Esse fator é de enorme relevância, pois jamais se conseguiria uma ferramenta que refletisse fielmente os processos de fiscalização das diferentes áreas da Agência. O que se busca e foi constatado durante os estudos é uma ferramenta que possa, de maneira própria, implementar qualquer fluxo de trabalho sem mudanças em código e ao mesmo tempo esteja totalmente integrada às demais funcionalidades ou módulos da solução de GRC.

3.2. Alinhamento aos Instrumentos de Planejamento Institucionais

ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO DA ANAC 2020/2026	
ID	Objetivos Estratégicos
11	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão

3.2.1. Ainda no plano institucional, a demanda está alinhada às iniciativas do Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC (PSOE – ANAC) uma vez que promove o desenvolvimento de um sistema de supervisão da segurança operacional adequado ao contexto da indústria da aviação civil brasileira com a respectiva execução do monitoramento e mensuração do desempenho.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2020/2021	
ID	Projeto do PDTIC
2APDITI20010	Ferramenta Integrada de Segurança

ALINHAMENTO AO PAC 2021	
Item	Descrição
1651	Ferramenta Integrada de Segurança

3.3. Estimativa da demanda

3.3.1. A Agência Nacional de Aviação Civil possui em seu quadro de funcionários 1.684 servidores (fonte: <https://www.anac.gov.br/acesso-a-informacao/servidores>) divididos nos seguintes grupos: ativo permanente, exercício descentralizado da carreira, nomeado em cargo em comissão, estagiários, requisitado de outros órgãos, além dos servidores que se encontram cedidos. Contudo, nesse montante, somente parte estará diretamente ou indiretamente relacionada às atividades de fiscalização e serão efetivos usuários da solução.

3.3.2. Após levantamento junto às áreas demandantes da ANAC, identificou-se dois tipos de usuários. Um primeiro, usuários internos, relacionado ao rol de servidores da Agência que serão efetivos usuários da solução nas atividades atreladas à fiscalização, conforme requisitos de negócio apostos no presente Termo de Referência. Em paralelo, um segundo tipo, usuários externos, com perfil extremamente simplificado e atrelado a ações de resposta a questionários ou respostas a não-conformidades presentes em plano de ação. O consolidado das informações encontra-se abaixo:

Unidade da ANAC	Estimativa de usuários internos	Estimativa de usuários externos
Superintendência de Padrões Operacionais - SPO	195	2.246
Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária - SIA	115	845
Superintendência de Ação Fiscal - SFI	180	20
Superintendência de Acompanhamento de Serviços Aéreos - SAS	30	150
Superintendência de Regulação Econômica de Aeroportos - SRA	45	50
Superintendência de Aeronavegabilidade - SAR	127	592
Assessoria Internacional - ASINT	5	10
Diretorias (5 - cinco)	15	0
Assessoria de Segurança Operacional - ASSOP	4	0
Assessoria de Julgamento de Autos em Segunda Instância - ASJIN	5	0
TOTAL	721	3.913

3.3.3. Levando em consideração o número razoável de usuários externos e o tempo necessário para a implementação da ferramenta para plena aplicação aos usuários externos previstos, verifica-se a necessidade de dividir a aquisição de licenças de usuários externos através de faixas de aquisição. Este formato permitirá uma maior distribuição do desembolso necessário ao longo do tempo, evitando a não utilização de licenças nos anos iniciais necessários para a adequação da ferramenta aos processos e procedimentos da ANAC.

3.3.4. Para definição das faixas de usuários externos, entendeu-se coerente adotar a seguinte estratégia. Em uma primeira faixa, é fundamental delimitar um grupo menor para viabilizar um projeto-piloto e possibilitar ajustes quando do uso em grupos maiores. Para essa primeira faixa, entendeu-se razoável incluir regulados pertencentes ao público-alvo do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 135 - RBAC Nº 135 que tecnicamente são operadores de aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de até 19 assentos e capacidade máxima de carga paga de até 3.400 kg (7.500 lb), ou helicópteros, informalmente denominados na ANAC como "Taxi Aéreo". O segundo grupo para essa mesma faixa seriam aqueles regidos pelo Regulamento Brasileiro de Aviação Civil nº 121 - RBAC Nº 121 que tecnicamente são operadores de transporte aéreo público com aviões com configuração máxima certificada de assentos para passageiros de mais 19 assentos ou capacidade máxima de carga paga acima de 3.400 kg, informalmente denominados na ANAC como "Transporte Regular de Passageiros".

3.3.5. A escolha por esses grupos se dá pelo contingente mais restrito de operadores o que facilitará o trabalho de adaptação e uso inicial da solução. Como estimativa de usuários externos para essa primeira faixa, detalha-se a seguir o montante consolidado:

Público-alvo	Estimativa de usuários externos
RBAC nº 135	188
RBAC nº 121	15
TOTAL	203

3.3.6. Do ponto de vista de execução, estando essa primeira faixa internalizada na solução, vislumbra-se obter uma maior segurança quanto aos procedimentos de uso para os demais usuários externos, sendo possível dividi-los em dois grupos com quantitativo similares de modo somente a facilitar a comunicação e eventual cadastro de usuários em duas fases. Sendo assim, teríamos mais duas faixas com um quantitativo de 1.855 (um mil oitocentos e cinquenta e cinco) usuários cada.

3.3.7. As faixas de usuários externos terão um caráter progressivo e aditivo, ou seja, a primeira faixa de usuários externos (203 usuários) deverá ser a primeira faixa a ser solicitada e se somará ao quantitativo de usuários internos adquiridos inicialmente. Já a segunda faixa (1.855 usuários) só poderá ser solicitada quando houver a solicitação e internalização da primeira faixa e também se somará ao quantitativo de licenças de usuários já adquiridas. E por fim, terceira faixa (1.855 usuários) só poderá ser solicitada após a aquisição da primeira e segunda faixa de usuários externos e também se somará ao quantitativo já adquirido.

3.3.8. A solicitação de qualquer uma das faixas adicionais deverá sempre respeitar o múltiplo de 12 meses, ou seja, será possível emitir ordem de fornecimento de bens ou serviços em 36 ou 24 ou 12 meses de antecedência para o fim da vigência do contrato.

3.3.9. Com base nessa estratégia, resumidamente, de imediato haveria a contratação da solução que contemplasse os usuários internos (721 usuários) e mais três faixas adicionais sob demanda para usuários externos. Esse modelo mantém a possibilidade de competição entre fornecedores na medida em que atende àqueles em que há somente a comercialização pela solução como um todo e ao mesmo tempo aos fabricantes que precisam ter o número de usuários para delimitar o preço.

3.3.10. Com base nos requisitos apostos no Estudo Técnico Preliminar, necessita-se para a presente contratação os seguintes itens:

Item	Descrição	Tipo	Unidade
1	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 721 usuários internos	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un
2	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un
3	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un
4	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un
5	Serviço de Instalação, configuração e parametrização inicial	N/A	Un
6	Suporte técnico e atualização da solução para 721 usuários internos	N/A	Meses
7	Suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	N/A	Meses
8	Suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	N/A	Meses
9	Suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	N/A	Meses
10	Atividades Técnicas Projetizadas (sob demanda)	N/A	UES
11	Treinamentos	Técnico	Hora/aula
12		Operacional-Presencial (sob demanda)	Hora/aula
13		Operacional-Remoto (sob demanda)	Hora/aula

- 3.3.11. Para os itens 1, 2, 3 e 4 a aquisição da solução GRC deve englobar os 3 ambientes: produção, homologação e desenvolvimento.
- 3.3.12. Para o item 5, entende-se que há necessidade de somente um serviço de instalação, sendo esta obviamente no início do contrato, que englobe os 3 ambientes já mencionados (produção, homologação e desenvolvimento).
- 3.3.13. Já para os itens 6, 7, 8 e 9 mostra-se razoável, até mesmo pela complexidade dos processos e número de unidades organizacionais envolvidas (no mínimo 10) que o prazo de 36 meses para implantação e uso pleno da solução seja um prazo suficiente e viável.
- 3.3.14. Em relação ao item 10, "Serviços Técnicos Projetizados", a estimativa levou em consideração vários itens que encontram-se detalhados no catálogo de serviços constante como ANEXO - I - F - CATÁLOGO DE SERVIÇOS TÉCNICOS RESUMIDO e ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS, UES (Catálogo detalhado) do presente TERMO DE REFERÊNCIA. Importante destacar que o catálogo de serviços apresenta de forma pormenorizada metodologia de cálculo para a estimativa do quantitativo a ser contratado e contempla os seguintes parâmetros objetivos que são considerados suficientes para melhor precificação dos serviços necessários e obtenção de valor mais justo para a Administração Pública: **segmento, nome do serviço, descrição do serviço, produtos/entregáveis, atividades esperadas, qualificação dos profissionais necessários, prazo de execução (dias úteis), parâmetro de referência, complexidade, quantidade de horas, fator de ajuste, quantidade de UES (unidade específica de serviço), quantidade de execuções previstas por 36 meses, quantidade de unidade específica de serviço ajustado**. Além disso, alinhando-se às boas práticas relacionada à temática, bem como às orientações do Tribunal de Contas da União, particularmente o Acórdão 2037/2019 - Plenário, mostra-se importante mencionar que não consta no catálogo produtos ou serviços de caráter intermediário, ou seja, tais produtos ou serviços, se necessários à plena execução do serviço final, farão parte do conjunto de atividades dos serviços finais pretendidos, mas sem o pagamento em separado por essas etapas.
- 3.3.15. É fundamental ainda mencionar que em razão do recente Acórdão TCU 1508/2020 - Plenário, a unidade de serviço técnico - UST não se apresenta como medida de caráter padronizado que permita a comparação justa entre os diferentes contratos na Administração Pública. Sendo assim, optou-se por denominar a medida dos serviços constantes no catálogo como sendo **Unidade Específica de Serviço - UES** para que não haja alusão à Unidade de Serviços Técnicos - UST de outras contratações e confusão de parâmetros de preços a serem seguidos. Ainda mais porque reflete a necessidade de serviços pertinente à ANAC em seu contexto de contratação. Além disso, o próprio Acórdão ressalta vários pontos no sentido de que não há padronização nas metodologias de construção dos catálogos de serviços que fundamentam as UST e, em razão disso, mostra-se inviável a comparação entre preços de UST de organizações diferentes. Como solução, é importante que haja estimativa de preços baseada no custo dos profissionais a serem alocados no contrato e nos parâmetros próprios do catálogo de serviços. Para tal propósito, considera-se pertinente demonstrar a metodologia de cálculo relativa à Unidade Específica de Serviço - UES que compõe o catálogo de serviço.
- 3.3.16. No intuito de apurar um valor estimativo justo, procurou-se aprimorar a construção do catálogo de serviços, conforme entendimento em relação à jurisprudência do Tribunal de Contas da União sobre o tema, particularmente Acórdãos nº 2037/2019 - Plenário e 1508/2020 - Plenário, e incluir também os perfis e custos dos profissionais estimados para a prestação dos serviços. Ademais, adotou-se como base da complexidade e respectivo fator de ajuste a relação de custos entre os profissionais indicados para a execução dos serviços. No caso específico da ANAC, com indicação de 3 tipos de profissionais e sendo os respectivos custos de remuneração e encargos: nível Sênior (R\$ 29.233,93), Pleno (R\$ 19.690,86) e Júnior (R\$ 14.679,96) - teríamos como fatores de ajustes os valores 1,9914 para o nível Sênior (29.233,93/14.679,96) , 1,3413 para o nível Pleno (19.690,86/14.679,96) e 1 para o nível Júnior (14.679,96/14.679,96).

- 3.3.17. Ainda sobre a metodologia de cálculo e esclarecendo os valores descritos para os profissionais do item anterior elaborou-se uma cesta de profissionais considerados apropriados para a execução dos serviços nos 3 níveis (Sênior, Pleno e Júnior) e com base no Guia Salarial Roberto Half - 2020, site salario.com.br (dados oficiais do mercado de trabalho brasileiro, no caso, Novo CAGED - Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, eSocial e Empregador Web), site trabalhabrasil.com.br e contratação pública, delimitou-se os valores de referência para a remuneração de cada um deles. A partir disso, com base na Convenção Coletiva de Trabalho 2019/2020 do Sindicato das Empresas de Serviços de Informática do Distrito Federal, construiu-se planilha de composição de custos para cada um dos três tipos de profissionais (ANEXO III - Planilha de Custo Profissional de TI). O intuito foi estabelecer o custo total de cada perfil profissional para a empresa, respectivo fator-k e, dessa forma, estimar o custo da hora de cada um dos perfis profissionais no Catálogo de Serviços. Todo o detalhamento do cálculo e respectivos valores de referência encontram-se presente na planilha "Catálogo de Serviços" (ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS, UES) que fazem parte deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 3.3.18. No que tange aos quantitativos previstos, importante esclarecer que o Catálogo de Serviços também apresenta as justificativas e demonstrativo de cálculos para os montantes apurados para cada serviço.
- 3.3.19. Já para os itens 11, 12 e 13, "Treinamentos", com base no quantitativo estimado de servidores que serão potenciais usuários da solução estabeleceu-se a necessidade de pelo menos uma turma presencial (20 pessoas) de cada área demandante da Agência para um primeiro repasse do conhecimento. Em alguns casos, por apresentar um contingente maior de usuários, adotou-se duas turmas, conforme detalhamento a seguir. O saldo remanescente de alunos optou-se por acomodá-los em turmas de treinamento remoto (30 pessoas). O propósito desse modelo é minimizar gastos com diárias e passagens, bem como acomodar melhor as turmas ao mesclar usuários de unidades com saldo remanescente menor com aquelas de saldo maior. Também no intuito de minimizar os gastos, definiu-se que pelo menos 50% dos servidores receberiam treinamento da contratada, sendo que o restante poderia receber a capacitação de multiplicadores já treinados na solução. Com isso chegou-se à conclusão que seriam necessárias 11 turmas presenciais com até 20 pessoas cada e aproximadamente 9 turmas remotas com até 30 pessoas cada.

	Número de usuários internos	Quantidade de treinamento presencial	Remanescentes	Quantidade de treinamento remoto
SPO	195	2	155	2
SIA	115	2	75	1
SFI	180	2	140	2
SAS	30	1	10	1
SRA	45	1	25	1
SAR	127	2	87	2
ASINT	5	1	0	-
Diretorias	15		0	-
ASSOP	5	4	4	comporiam turma SAS
ASJIN	5		5	comporiam turma SAS
Total	721	11	501	9

3.3.20. Como forma de ter uma maior flexibilidade na carga-horária aplicada, optou-se por delimitar os itens de treinamento por hora-aula. Sendo assim, o quantitativo ficaria assim definido:

Tipo de treinamento	Modalidade	Carga horária	Estimativa de turmas	Estimativa de horas/aula
Treinamento TÉCNICO	Presencial	16	1	16
Treinamento OPERACIONAL	Presencial	24	11	264
Treinamento OPERACIONAL	Remoto	24	9	216

3.3.21. Por fim, de maneira consolidada, apresenta-se como estimativa para a contratação:

Item	Descrição	Tipo	Unidade	Quantidade
1	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 721 usuários internos	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un	1
2	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un	1
3	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un	1
4	Solução de Governança, Risco e Conformidade para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	Módulo de Gestão de Governança, Risco e Conformidade	Un	1
5	Serviço de Instalação, configuração e parametrização inicial	N/A	Un	1
6	Suporte técnico e atualização da solução para 721 usuários internos	N/A	Meses	36
7	Suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	N/A	Meses	36
8	Suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	N/A	Meses	36
9	Suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	N/A	Meses	36
10	Atividades Técnicas Projetizadas (sob demanda)	N/A	UES	12.892
11	Treinamentos	Técnico	Hora/aula	16
12		Operacional-Presencial (sob demanda)	Hora/aula	264
13		Operacional-Remoto (sob demanda)	Hora/aula	216

3.3.22. Importante destacar que os itens 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12 e 13 serão sob demanda, conforme necessidade da ANAC e com respeito aos ditames procedimentais de abertura e aceite de Ordem de Serviço ou Fornecimento de Bens.

3.4. **Parcelamento da Solução de TIC**

3.4.1. Para a solução de Governança, Risco e Conformidade não foi constatado durante o processo de estudos das ferramentas disponíveis uma uniformidade de modelo de comercialização entre fabricantes, seja por

módulos, funcionalidades ou casos de uso, que pudesse se amoldar aos requisitos e necessidades específicas da ANAC e, dessa forma, possibilitasse uma maior segmentação dos itens que compõem a solução em si. Adotou-se, portanto, a identificação de item único para a solução de Governança, Risco e Conformidade que contemple os requisitos apostos no presente Termo de Referência. Corroborando ainda o fato de que suas funcionalidades devem ser unificadas e administradas em uma única interface de gerenciamento de modo a mitigar o principal problema atualmente existente na Agência que é a falta de integração entre as diversas soluções departamentais ou corporativas vinculadas às atividades de fiscalização.

3.4.2. Importante também destacar que a aquisição da solução de Governança, Risco e Conformidade - GRC, bem como a execução do suporte técnico, serviços técnicos projetizados e treinamento na forma identificada, garantem não só o melhor cumprimento dos requisitos de negócio, técnicos e tecnológicos, mas também uma melhor unidade técnica para a entrega das funcionalidades requisitadas pela Agência. Além disso, o agrupamento dos itens permite uma gestão mais eficiente do ambiente de TI.

3.4.3. Alcance de maior eficiência não só no âmbito da funcionalidade da solução, como também naquele relacionado à prevenção de contratações conflituosas e, por conseguinte, a resolução de conflitos entre fornecedores distintos. O modelo de contratação ora pretendido permite a preservação do funcionamento integrado, não comprometendo a funcionalidade de toda a solução, tendo em vista que o fornecimento, a instalação, a configuração, o suporte técnico e o treinamento serão executados por um único fornecedor representante do fabricante. Dessa forma, há uma redução do risco de perda, interrupção ou queda do funcionamento da solução e consequente indisponibilidade do serviço de TI, por conta de uma possível divisão de responsabilidades entre diferentes fornecedores.

3.4.4. Assim, entende-se que é fundamental para a pretensa contratação, e necessário para o alcance dos objetivos técnicos e estratégicos para os quais este projeto foi desenvolvido, que todos os itens ora propostos sejam adquiridos/contratados de forma agrupada, conforme proposta na tabela do item 8.1.

3.4.5. Na situação em apreço, é imperativo destacar o que dispõe o Princípio da Padronização, insculpido no inciso I do art. 15 da Lei nº 8.666/1993, pelo qual se estabelece que a Administração, sempre que possível, tem o objetivo de compatibilizar especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia, segundo transcrição a seguir, *in verbis*:

"Lei nº 8.666/1993
Art. 15. As compras, sempre que possível, deverão:
I - atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas;
(...);
III - submeter-se às condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado;"

3.4.6. Tal princípio, disposto no art. 15, Inciso I, da Lei 8666/1993, visa a propiciar à Administração uma consecução mais econômica e vantajosa de seus fins; e serve, pois, como instrumento de racionalização da atividade administrativa, por meio da redução de custos financeiros, tecnológicos, operacionais, gerenciais, técnico-administrativos e da otimização da aplicação de recursos. Isto é, fatores que se coadunam e se verificam na contratação ora pretendida. Significa, portanto, que, nesse caso, a padronização elimina variações tanto no tocante à seleção de equipamentos, componentes e produtos no momento da aquisição/contratação, como também na sua utilização, conservação, segurança e manutenção.

3.4.7. Dividir o objeto, nessa situação, ocasionará prejuízos técnicos, como também riscos de danos tecnológicos, visto que o suporte técnico, atualização, serviços técnicos projetizados e o treinamento, se realizados por vários fornecedores, exigiriam um tempo excessivo em diminuir divergências entre possíveis incompatibilidades e causariam um potencial risco de operacionalização e funcionamento, pela adoção de procedimentos variados ou divergentes.

3.4.8. Justifica-se, portanto, o agrupamento dos itens da contratação com vista ao melhor aproveitamento das práticas de mercado adotadas pelos fabricantes da solução, melhor gerenciamento do contrato e obtenção dos serviços de suporte, serviços técnicos projetizados e treinamento padronizados.

3.4.9. Conforme Acórdão nº 861/2013 - TCU - Plenário -, é lícito os agrupamentos em lotes de itens a serem adquiridos por meio de pregão, desde que possuam mesma natureza e que guardem relação entre si. Além disso, a solução de TI, objeto da contratação em tela, possui uma natural indivisibilidade, o que também inviabiliza a contratação de seus serviços por item de forma separada. O que se visa com a presente contratação é justamente eliminar os riscos e problemas gerados internamente na Agência com o uso de vários sistemas, sejam eles de cunho departamental ou de caráter corporativo.

3.4.10. Segundo o Acórdão nº 5.260/2011 - TCU - 1ª câmara, de 06/07/2011, "Inexistente ilegalidade na realização de pregão com previsão de adjudicação por lotes, e não por itens, desde que os lotes sejam integrados por itens de uma mesma natureza e que guardem correlação entre si". O lote proposto nesse documento agrupa solução e serviços de uma mesma natureza, que guardam correlação entre si, seja por similaridade técnica ou de tecnologia, bem como de aplicabilidade em busca de uma única solução, sem causar qualquer prejuízo à competitividade.

3.4.11. O agrupamento também encontra amparo na jurisprudência do Tribunal de Contas da União, conforme se observa na Súmula 247 - TCU/2007.

"É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade." (grifos nossos).

3.4.12. Em suma, a opção pelo fornecimento e consequente adjudicação por grupo leva em conta a modalidade de contratação pretendida e os benefícios associados. O agrupamento de vários itens num mesmo objeto não compromete a competitividade do certame, uma vez que várias empresas, que atuam no mercado, apresentam condições para cotar todos os itens.

3.5. **Resultados e Benefícios a Serem Alcançados**

3.5.1. Quanto aos resultados esperados e benefícios almejados pode-se destacar que busca-se com a pretensa contratação da solução:

- 3.5.1.1. Maior celeridade na análise e confiabilidade quanto aos dados coletados e aos resultados das atividades de fiscalização que, por sua vez, resultará em melhor planejamento, execução e gestão de todas as etapas atreladas às atividades de fiscalização e procedimentos internos das áreas;
- 3.5.1.2. Supervisionar e gerenciar todas as fiscalizações em andamento;
- 3.5.1.3. Flexibilidade na elaboração de formulário de fiscalização definido pela Agência;
- 3.5.1.4. Padronização das atividades através de instruções melhor estruturadas e controle dos formulários, inclusive com versionamento, que serão utilizados para cada atividade;
- 3.5.1.5. Integração com os bancos de dados institucionais;
- 3.5.1.6. Monitoramento efetivo da execução das ações corretivas;
- 3.5.1.7. Monitoramento contínuo do desempenho da fiscalização do sistema de aviação civil;
- 3.5.1.8. Melhor gestão e visibilidade do progresso dos planos de ações;
- 3.5.1.9. Otimização do tempo dos servidores, uma vez que mitiga o retrabalho gerado pela falta de um sistema apropriado;
- 3.5.1.10. Tomada de decisão mais eficaz por parte da média e alta gestão da ANAC, em função da celeridade, praticidade e confiabilidade/integridade das informações obtidas através do sistema;
- 3.5.1.11. Redução de custos por meio do aperfeiçoamento dos processos de fiscalização.
- 3.5.1.12. Ter uma visão integrada dos riscos atrelados às fiscalizações desempenhadas pela organização;
- 3.5.1.13. Tomar decisões baseada em riscos;
- 3.5.1.14. Otimizar o tempo e esforço necessário de pesquisa para identificar requisitos de controle;
- 3.5.1.15. Ampliar a capacidade de conectar e avaliar os requisitos regulamentares aos respectivos padrões de controle;
- 3.5.1.16. Possibilitar maior autonomia às áreas de negócio na parametrização de funcionalidades;
- 3.5.1.17. Ter uma visão integrada das fiscalizações e com isso captar sinergias;
- 3.5.1.18. Ter uma ferramenta em campo para os fiscais da ANAC desempenharem suas atividades com maior rapidez e confiabilidade.

4. **ESPECIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. **Requisitos Gerais da Solução**

4.1.1. A solução tecnológica deve permitir o gerenciamento de uma ampla gama de funções de gerenciamento de segurança operacional da ANAC, incluindo a gestão de fiscalizações: auditorias, vistorias, inspeções, verificações, bem como relatórios de acidentes e incidentes, identificação e análise de riscos, avaliação de riscos à segurança operacional, registro e rastreamento de ações corretivas. Deve ser altamente flexível e facilmente configurável, para permitir a incorporação das melhores práticas de segurança operacional da indústria, processos de gerenciamento de riscos de segurança e princípios de garantia de qualidade em apoio à melhoria contínua do Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC.

4.1.2. A solução fornecida e instalada deverá atender ou exceder os requisitos aplicáveis de gerenciamento de processos e informações que permitirão ao Brasil cumprir efetiva e eficientemente com os requisitos de gerenciamento de segurança contidos nos Anexos da OACI e os materiais de orientação listados abaixo; reduzir o potencial de descumprimento com essas normas; e apoiar a adoção de melhores práticas:

- a) Anexo 19 – Safety Management
- b) Safety Management Manual (Doc 9859)

4.1.3. A empresa a ser contratada deverá oferecer qualquer solução que permita a gestão do ciclo completo de fiscalização, que na sua opinião, seja igual ou superior aos requisitos da presente especificação. Qualquer alternativa ou variação deve ser completa e explicitamente definida e suportada, de modo que a equivalência ou superioridade possa ser objetivamente determinada.

4.1.4. A solução proposta deve:

- a) reduzir o tempo exigido pelos usuários para concluir cada fase do processo, oferecendo fluxos de trabalho consistentes;
- b) ser pronta para uso (*off-the-shelf*) e altamente personalizável, sem necessidade de desenvolvimento;
- c) basear-se em procedimentos de implementação simples; e
- d) incluir suporte *on-line* abrangente e guias para o usuário, inclusive contemplando as alterações e atualizações que venham a ser realizadas.

4.1.5. Todos os módulos da solução tecnológica devem fazer parte de uma mesma solução. Não será admitido o somatório de diferentes ferramentas para atendimento dos requisitos da solução, dada a elevada necessidade de integração entre os módulos. Com essa exigência a ANAC busca a facilidade de administração, aprendizagem, redução do tempo de implantação, bem como minimizar possíveis atrasos, erros e falhas, comuns em projetos com integração de diferentes ferramentas.

4.1.6. Além da plataforma web também será necessário aplicativo para dispositivos móveis. A solução deve permitir que os servidores da ANAC realizem trabalhos de fiscalização em campo usando aplicativos em dispositivos móveis (*tablets* ou *smartphones*).

4.1.7. De forma geral, a solução deve oferecer, do ponto de vista de negócio os seguintes itens:

- a) módulo ou funcionalidades para administração da solução;
- b) módulo ou funcionalidade para alocação de executores das atividades de fiscalização por competência;

- c) módulo ou funcionalidade para agendamento de atividades de fiscalização;
- d) módulo ou funcionalidade para cadastro individualizado ou em lotes das atividades de fiscalização;
- e) módulo ou funcionalidade para cadastro de fontes normativas/regulamentares e padrões de controle próprios da ANAC;
- f) módulo ou funcionalidade para avaliação de conformidade;
- g) módulo ou funcionalidades para implementação e gestão de fluxos de trabalho ligados à fiscalização;
- h) módulo ou funcionalidades para elaboração e gestão de formulários, incluindo a gestão de não conformidades identificadas;
- i) módulo ou funcionalidades para a gestão de riscos;
- j) módulo ou funcionalidades para a implementação da governança e uma visão integrada sobre o processo de fiscalização;
- k) módulo ou funcionalidades para integração com outros sistemas ou bases de dados departamentais;
- l) módulo ou funcionalidades para geração de novas aplicações integradas à solução de modo a acomodar peculiaridades própria das áreas finalísticas;
- m) aplicativo para dispositivos móveis;
- n) módulo ou funcionalidades que permitam relatórios e gráficos customizáveis;

4.2. Requisitos de administração da solução

4.2.1. Controle de perfis de acesso

- 4.2.1.1. Deve permitir a criação de diferentes perfis de acesso, sem limites, onde para cada perfil de acesso deve ser possível definir os módulos ou funcionalidades a acessar e as operações que podem ser realizadas, sendo essas, no mínimo, consultar, incluir, alterar e excluir dados. Exemplos de perfis de acesso: fiscal, administrador, usuário externo, operador, entre outros.
- 4.2.1.2. Deve permitir a definição de hierarquias na organização, sem limitar a quantidade de níveis. Deve ser possível ainda associar usuários aos nós dessas hierarquias e restringir o acesso a dados entre esses nós. A estrutura organizacional deve ser apresentada em formato que facilite o gerenciamento.
- 4.2.1.3. Deve ser apresentado, em formato visual, de fácil compreensão, as dependências entre as hierarquias, usando o conceito de pais e filhos.
- 4.2.1.4. O administrador poderá ainda delimitar as atividades associadas a cada usuário individualmente.
- 4.2.1.5. Deve permitir que um mesmo usuário tenha a opção de desempenhar diferentes perfis.
- 4.2.1.6. No caso de haver associação de múltiplos perfis para um mesmo usuário, este deve ser capaz de escolher o perfil a ser utilizado.

4.2.2. Usuários externos (Não pertencentes ao quadro de funcionários da ANAC)

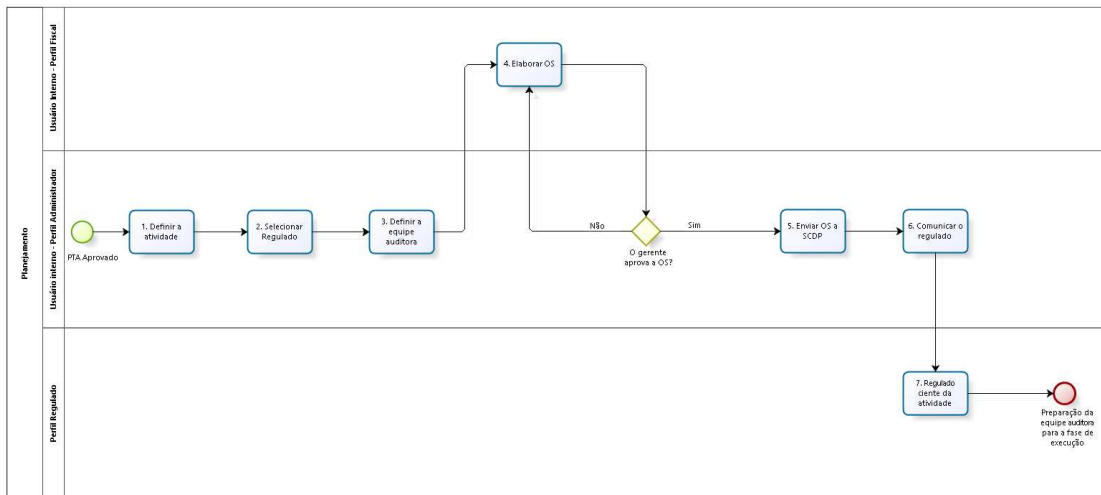
- 4.2.2.1. A solução deve possibilitar a comunicação da ANAC com usuários externos, como provedores de serviço da aviação civil, associações, entre outros. Este aplicativo funcionará como canal para que a ANAC se comunique de forma estruturada com o usuário externo, e vice-versa.
- 4.2.2.2. Para usar a solução os usuários externos devem ser cadastrados pela ANAC previamente na solução ou base de dados especificada pela ANAC. A solução deve permitir à CONTRATANTE configurar a qual conteúdo específico um determinado usuário terá acesso, não podendo acessar demais conteúdos.
- 4.2.2.3. O aplicativo deve possuir função de autenticação, mediante digitação de usuário e senha. Somente após autenticação (realizar login), o usuário externo poderá acessar informações e usar o aplicativo.
- 4.2.2.4. A solução deve permitir ao usuário externo receber e responder formulários, apresentar causas ou fatores causais, apresentar ações corretivas ou preventivas e evidências de implementação de tais ações.
- 4.2.2.5. O usuário externo deve ser capaz de responder aos formulários, por meio do sistema, em seu ambiente de trabalho.
- 4.2.2.6. Os formulários devem suportar todos os recursos descritos nos requisitos de formulários eletrônicos, especificados nesse termo de referência.

4.3. Requisitos atrelados ao processo de fiscalização

- 4.3.1. De maneira geral, o sistema deve permitir a gestão do ciclo de vida completo da fiscalização: desde o planejamento, passando pelo agendamento, preparação, execução, relatórios e acompanhamento de ações até o encerramento. O software deve permitir a inclusão, de modo simplificado, de atividades de fiscalização recorrentes.

4.3.2. Processo de Auditoria 145 - Modelo exemplificativo

- 4.3.2.1. No intuito de melhor exemplificar e tornar mais claro como se dá o processo referente às fiscalizações mostra-se imprescindível materializar um dos processos afetos a uma das situações existentes na Agência.
- 4.3.2.2. O processo abaixo descrito, importante esclarecer, evidencia a Auditoria 145 realizada especificamente pela Superintendência de Aeronavegabilidade da ANAC quantos aos requisitos apostos no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 145 (RBAC Nº 145) - Organizações de Manutenção de Produto Aeronáutico. Em que pese sua especificidade, apresenta pontos chaves que podem ser usados analogamente por outros processos realizados pelas demais superintendências da Agência e que são objeto do presente planejamento da contratação.
- 4.3.2.3. Em uma visão macro sobre a questão, o processo pode ser dividido em dois grandes grupos: Planejamento e Execução. Havendo no primeiro, um conjunto de atividades preparatórias de cunho administrativo interno. Já para o segundo, há a efetiva execução da atividade de fiscalização com as interações com o ente regulado propriamente dita.
- 4.3.2.4. Transcreve-se abaixo o processo do grupo Planejamento referente à Auditoria 145:

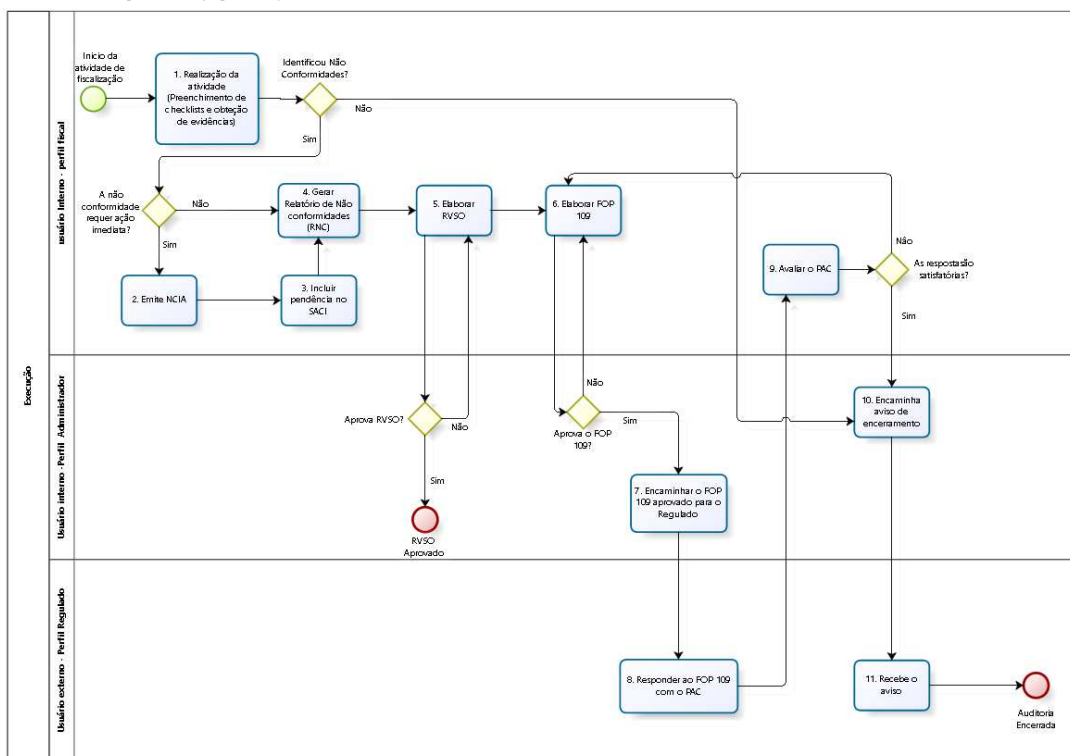


- 4.3.2.5. Abaixo detalham-se as atividades presentes no grupo Planejamento com as respectivas descrições realizadas atualmente. Adicionalmente, avalia-se a necessidade de integração com os sistemas existentes na Agência e o grau de urgência dessa integração na etapa de implementação.

Atividade	Descrição	Haveria integração?	Qual sistema/base?	Imprescindível na etapa inicial?
(Início) PTA (Plano de Trabalho Anual) Aprovado	-O PTA define as atividades que serão desempenhadas ao longo do ano.	-	-Planilhas	-Não
1. Definir a atividade	-Escolher o tipo de fiscalização	Sim	Active Directory (AD) - login	Sim
2. Selecionar Regulado	-Escolhe dentro do banco de dados de regulados cadastrados	Sim	Organizações de Manutenção e Pessoas	Não para Pessoas; Sim para Organizações de Manutenção
3. Definir a equipe de auditoria	-Escolher dentre o banco de dados os servidores aptos à missão	Sim	Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos - SIGRH	Não
4. Elaborar OS (Ordem de Serviço)	- Elaborar ordem de serviço com as informações definidas pelo gerente.			
(Decisão) O gerente aprova a OS?	-	-	-	-
5. Enviar OS a SCDP (Sistema de Concessão de Diárias e Passagens)	O gerente envia a OS aprovada a gerência responsável pela emissão de passagens	Sim	Sistema de Concessão de Diárias e Passagens - SCDP	Não
6. Comunicar o regulado	-Comunicação da realização da auditoria (Ofício no SEI)	Sim	SEI (Sistema Eletrônico de Informações)	Não
7. Regulado cliente da atividade	- Comprovante de intimação eletrônica, AR (Aviso de Recebimento), email			

(Fim) Preparação da equipe auditora para a fase de execução	-Etapa em que os auditores preparam os checklists e artefatos necessários a missão.	Sim	-Repositório de artefatos do software e banco de dados dos regulados	-
---	---	-----	--	---

4.3.2.6. Descreve-se abaixo o processo do grupo Execução referente à Auditoria 145:



4.3.2.7. A seguir detalham-se as atividades presentes no grupo Execução com as respectivas descrições realizadas atualmente. Adicionalmente, avalia-se novamente a necessidade de integração com os sistemas existentes na Agência e o grau de urgência dessa integração na etapa inicial de implementação.

Atividade	Descrição	Haveria integração?	Qual sistema/base	Imprescindível na etapa inicial?
(Início) Início da atividade de Fiscalização	-Reunião com o regulado para definição de como irá ocorrer a fiscalização.	-	-	-
1. Realização da Atividade (Preenchimento de checklist e obtenção de evidências)	-Utilizando o software a equipe auditora irá preencher os checklists e coletar os artefatos.	-	-	-
(Decisão) Identificou não conformidades?	-Se forem identificadas não conformidades, a equipe auditora irá registrá-las	-	-	-
(Decisão) A não conformidade requer ação imediata?	-	-	-	-
2. Emitir NCIA (Notificação Condição Irregular de Aeronave)	-Equipe auditora emite as não conformidades encontradas ao regulado	-	-	-
3. Incluir pendência no SACI	-Para os casos em que alguma pendência seja referente a aeronaves, a equipe auditora inclui a pendência na aeronave no sistema SACI	Sim	SACI	Não
4. Gerar relatório de Não Conformidades	- Ao finalizar a fiscalização a equipe auditora emite relatório com as não conformidades encontradas na auditoria.	Sim	Compendio de Elementos de Fiscalização (CEF)	Sim
5. Elaborar RVS0 (Relatório de Vigilância da Segurança Operacional)	-Relatório utilizado para o controle do risco das empresas	-	-	-
(Decisão) Aprova RVS0 (Relatório de Vigilância da Segurança Operacional)	-Etapa em que o responsável pela aprovação aprova ou não o relatório	-	-	-
(Fim - intermediário) RVS0 (Relatório de Vigilância da Segurança Operacional) Aprovado	-	-	-	-
6. Elaborar FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109	-O FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109 é a versão final do relatório de não conformidades, após aprovação do responsável, é por meio dele que a ANAC comunica o status das NCs (Não conformidades) e do PAC	-Sim	SEI	Não
(Decisão) Aprova FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109?	-	-	-	-
7. Encaminhar o FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109 Aprovado para o regulado.	-Envia o FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109 ao regulado (Ofício no SEI)	-	-	-
8. Responder ao FOP (Formulário Operacional Padronizado) 109 com o PAC (Plano de Ações Corretivas)	-Etapa em que o regulado submete o PAC - Plano de Ações Corretivas	Sim	SEI	Não
9. Avaliar o PAC - Plano de Ações Corretivas	-A equipe auditora avalia o PAC - Plano de Ações Corretivas	-	-	-
10. Encaminhar aviso de encerramento	-Caso o PAC seja satisfatório, a equipe comunica o encerramento da auditoria (Ofício no SEI)	-	-	-
11. Recebe o aviso	- Comprovante de intimação eletrônica, AR, email	-	-	-
(Fim) Auditoria Encerrada	-	-	-	-

4.3.2.8. Tendo como paradigma o modelo exemplificativo acima exposto, exige-se que a solução a ser contratada tenha os seguintes requisitos para o suporte das ações de fiscalização:

ETAPA DE PLANEJAMENTO

4.3.3. Requisitos de Planejamento das Fiscalizações

4.3.3.1. No intuito de otimizar os recursos humanos existentes e oferecer uma melhor organização das fiscalizações e respectivas equipes ou servidores designados, é necessário que a solução ofereça um conjunto de requisitos que facilitem o planejamento das fiscalizações.

4.3.3.2. A solução deve permitir agendamento flexível de fiscalizações;

4.3.3.3. A solução deve permitir designação de equipe para execução das fiscalizações;

4.3.3.4. A solução deve permitir a seleção de usuários disponíveis aptos, mediante definição de perfil, para execução das fiscalizações;

4.3.3.5. A solução deve permitir a definição de prazos: data para início e término da execução da fiscalização.

4.3.3.6. A solução deve apresentar, de forma visual, em um gráfico, a distribuição das fiscalizações e status de execução, por, pelo menos, usuário executor da fiscalização. A distribuição deve ser apresentada em uma linha de tempo ou calendário.

- 4.3.3.7. Deve ser possível visualizar, no mesmo gráfico, as fiscalizações planejadas versus executadas, para um ou mais usuários.
- 4.3.3.8. A solução deve permitir ajustar a escala de tempo para melhor visualização das fiscalizações na linha do tempo ou calendário. Ex.: dia, semana, mês etc.
- 4.3.3.9. A solução deve permitir a exibição das informações de fiscalizações tais como: local, empresa, aeronave, operador, data início e fim, escopo, objetivos, prioridades, equipe, etc.
- 4.3.3.10. A solução deve possuir integração com a solução de *e-mail* da ANAC, permitindo que o sistema encaminhe notificações para os endereços de *e-mail* corporativos no mínimo mediante a ocorrência dos seguintes eventos:
 - a) Agendamento de fiscalizações;
 - b) Vencimento do prazo para itens de fiscalização.
- 4.3.3.11. A solução deve permitir acompanhar o status da fiscalização durante todo o seu ciclo de vida da fiscalização.
- 4.3.3.12. Deve permitir a visualização de todas as atividades cadastradas na solução, devendo haver possibilidade de aplicar filtros diversos, por exemplo, por tipo de atividade, data, região, setor responsável, status de execução.
- 4.3.3.13. Deve permitir o cadastro ou busca em bases de dados dos dados referentes a entidade/indivíduo destinatário do serviço (quem irá receber a visita/fiscalização/pesquisa).
- 4.3.3.14. A solução deve possuir módulo para criação de mensagens, a serem enviadas na forma de notificações - Push Notifications - PNS para solução web ou móvel.

ETAPA DE EXECUÇÃO

- 4.3.4. Com foco na efetiva materialização das ações de fiscalização e aumento da eficiência dos processos atrelados a elas é necessário que um conjunto de requisitos estejam contemplados na solução. A seguir, segmentado por tema, entende-se como fundamentais para a solução os requisitos detalhados abaixo.
- 4.3.5. **REQUISITOS DE CONFORMIDADE**
- 4.3.6. Fontes Normativas da ANAC (Normas, Padrões, Regulamentos):
 - 4.3.6.1. A solução deve possibilitar a inclusão de fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (CSV, XML). O conteúdo de uma fonte normativa ou regulamentação deverá ser composto no mínimo por:
 - a) Fonte. Incluindo nome da fonte, versão, tipo, descrição, referências a tópicos, criticidade, link com o texto original (web site).
 - b) Tópico. Incluindo nome do tópico, descrição, referências a fontes normativas.
 - c) Seção. Incluindo nome da seção, descrição, referências a tópicos, referências a subseções, criticidade.
 - d) Subseções. Incluindo nome da subseção, descrição, criticidade, referências a seções.
 - 4.3.6.2. A solução deve permitir atribuir formulários às fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC.
 - 4.3.6.3. A solução deve permitir a consulta, por palavra-chave, das fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC.
 - 4.3.6.4. A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade.
 - 4.3.6.5. A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas.
- 4.3.7. Padrões de Controle (Compêndio de Elementos de Fiscalização):
 - 4.3.7.1. A solução deve permitir atribuir padrões de controle a fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC.
 - 4.3.7.2. A solução deve permitir a criação de repositório para os controles com possibilidade de busca e identificação de termos (uso de taxonomia para os controles).
 - 4.3.7.3. A solução deve permitir a execução de testes para os controles definidos no repositório, gerando avaliação de sua performance.
 - 4.3.7.4. A solução deve permitir criar novos padrões de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (CSV, XML). O conteúdo de cada padrão de controle deverá ser composto no mínimo por:
 - a) Nome do Padrão de Controle, código, fonte (enquadramento normativo), status, situação esperada, tipificação de não conformidade, aplicabilidade (público-alvo), risco, providência administrativa, responsável pelo EF (elemento de fiscalização), grupo de acesso, data de publicação, data da próxima revisão, vigência, prazo.
 - b) Mapeamento com fontes normativas, biblioteca de questões e procedimentos de controle.
 - c) Questões de criticidade relativa ao padrão de controle.
 - d) Mapeamento de apontamentos e solicitações de exceções ao padrão de controle.
 - e) Definição do fluxo de trabalho associado ao padrão de controle. Deve-se permitir, pelo menos, a definição de grupos para análise, pareceres e comentários.
 - 4.3.7.5. A solução deve permitir que a avaliação de conformidade ocorra sem que haja um padrão de controle vinculado.
- 4.3.8. Avaliação de Conformidade:
 - 4.3.8.1. A solução deve permitir *workflow* de conformidade, permeando desde a elaboração do planejamento da avaliação, o cadastro das evidências, a matriz de não conformidades e as recomendações para atendimento às não conformidades.
 - 4.3.8.2. A solução deve permitir o controle e segurança dos *Workflows* por perfil/área/usuário, bem como o acesso aos documentos gerados/anexados.
 - 4.3.8.3. A solução deve permitir análise de impacto e gestão de mudanças para mudanças regulatórias com base nos documentos cadastrados e critérios definidos.
 - 4.3.8.4. A solução deve permitir a criação de projetos de conformidade (processo de fiscalização), com a agregação de regulamentos e leis, e a geração de indicadores de sua implementação.
 - 4.3.8.5. A solução deve permitir a geração de relatórios mostrando a situação dos projetos de conformidade definidos, ou de leis ou regulamentos específicos.
 - 4.3.8.6. A solução deve ter suporte para a criação de novos critérios de conformidade.
 - 4.3.8.7. A solução deve permitir o reúso de ativo cadastrado em nova avaliação de conformidade.
 - 4.3.8.8. A solução deve permitir a manutenção de status de conformidade (quantidade de critérios aplicados, percentual de critérios em não conformidade, cálculo de indicador de conformidade. Esses cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário).
 - 4.3.8.9. A solução deve ter suporte para substituição, arquivamento ou exclusão de critério de conformidade.
 - 4.3.8.10. A solução deve registrar as consequências (quantitativa ou qualitativa) da não conformidade.
 - 4.3.8.11. A solução deve ter capacidade de criar tarefas e atribuições relacionadas às atividades de conformidade para rastrear a responsabilidade e as datas de conclusão esperadas.
 - 4.3.8.12. A solução deve permitir ao proprietário a habilidade de aprovação para encerrar uma avaliação de conformidade, arquivar os dados da avaliação de conformidade e iniciar o ciclo para o próximo período.
 - 4.3.8.13. A solução deve ter a capacidade de criar pesquisas relacionadas às conformidades.
 - 4.3.8.14. A solução deve proporcionar a habilidade de visualizar, imprimir e emitir relatórios sobre todas as pesquisas relacionadas à conformidade.
 - 4.3.8.15. A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade.
 - 4.3.8.16. A solução deve empregar modelos de avaliação predefinidos e personalizados (baseados em padrões/estruturas).
 - 4.3.8.17. A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas.
 - 4.3.8.18. A solução deve alimentar e/ou vincular padrões de critérios a fontes normativas e regulamentações da ANAC para avaliar e registrar a conformidade.
 - 4.3.8.19. A solução deve aceitar a aplicação de ponderação em perguntas e respostas.
 - 4.3.8.20. A solução deve enviar notificações conforme a data final de uma avaliação se aproxima.
 - 4.3.8.21. A solução deve criar questionários por meio de uma interface orientada por assistente, sem a necessidade de desenvolvimento de código.
 - 4.3.8.22. A solução deve gerar automaticamente os resultados para respostas incorretas e permitir o gerenciamento dos resultados por meio de tarefas de correção ou solicitações de exceção.
 - 4.3.8.23. A solução deve aceitar anexos obrigatórios/opcionais para evidenciar uma resposta a um critério de avaliação de conformidade.
 - 4.3.8.24. A solução deve calcular as pontuações de conformidade para cada regulamentação ou fonte normativa.
 - 4.3.8.25. A solução deve calcular pontuações agregadas de conformidade para várias regulamentações/fontes normativas, incluindo grupos criados dinamicamente.
 - 4.3.8.26. A solução deverá permitir a customização de relatórios a nível de layout e campos disponíveis do banco de dados.
- 4.3.9. Fluxos de trabalho
 - 4.3.9.1. A solução deverá permitir a especificação de fluxos de trabalho, de forma independente, entre as diversas aplicações que compõem a plataforma selecionada. A definição do fluxo de trabalho deverá permitir criar vários estágios, sem limite de quantidade, com a possibilidade de criação de regras de avaliação de campos e associação de usuários ou grupos dependendo do resultado da avaliação destas regras, com as características abaixo:
 - 4.3.9.2. A solução deverá possuir uma interface visual para construção e modelagem dos fluxos de trabalho, inclusive com recurso de arrastar e soltar (*drag&drop*);
 - 4.3.9.3. A solução deverá possibilitar que fluxos sejam estabelecidos para aplicações e formulários da plataforma;
 - 4.3.9.4. A solução deverá permitir a completa customização de fluxos de trabalho, de modo que seja possível:
 - a) Alterar fluxos de aplicações e formulários nativos da plataforma;
 - b) Criar fluxos novos para aplicações que não o possuam;
 - c) Desabilitar por completo fluxos previamente estabelecidos;
 - d) Criar pontos de decisão dentro dos fluxos de modo a executar diferentes etapas a depender das condições de cada registro;
 - e) Exibir diferentes *layouts* de acordo com a etapa do fluxo de trabalho.

- f) Atualizar informações dos registros, de acordo com o avanço e etapas do fluxo de trabalho;
- g) Criação de tarefas associadas às etapas do workflow. Para estas tarefas deve ser possível configurar as informações gerais da tarefa como título, descrição, responsável e prazo para conclusão;
- h) Apresentar botões de ação de usuário, de acordo com as definições de etapas do fluxo de trabalho;
- i) Envio de notificações por e-mail sobre tarefas pendentes ou sobre o andamento de cada fluxo de trabalho;
- j) A cada alteração do fluxo de trabalho deverá ser gerada uma nova versão do fluxo, de modo que registros iniciados previamente não sejam impactados pelas mudanças realizadas;
- k) Possuir mecanismo para acompanhamento e eventual resolução de problemas, onde seja possível acompanhar cada registro em andamento dentro dos fluxos de trabalho;
- l) Permitir que sejam inseridos textos de comentários nos diagramas dos fluxos de trabalho;
- m) Permitir que um fluxo de trabalho aguarde a execução de outro fluxo para o seguimento das suas etapas;
- n) Permitir que um registro seja reinserido em um fluxo de trabalho a partir de uma ação do usuário ou automaticamente a partir de um critério pré-estabelecido;
- o) Permitir que ações de usuários, como aprovações, recusas, dentre outros, sejam realizados por e-mail, dando maior flexibilidade para sua execução;
- p) Exibir todas as pendências e tarefas de um usuário em localidade centralizada.

4.3.10. Formulários

- 4.3.10.1. A solução deve ser flexível para que o usuário possa criar modelos diversos de formulários eletrônicos, sem necessidade de programação, para diversas finalidades como: fiscalização, vistoria, pesquisas (surveys), entre outros.
- 4.3.10.2. Os modelos de formulários eletrônicos criados devem ser compatíveis, incluindo a funcionalidade de preenchimento integral, com a utilização em dispositivos móveis (tablets e smartphones).
- 4.3.10.3. A solução deve permitir à ANAC criar, alterar, consultar, visualizar, publicar e eliminar modelos de formulários eletrônicos da biblioteca de formulários da solução, via Web, sem a necessidade de programação.
- 4.3.10.4. A solução deve permitir a associação dos modelos de formulário criados a vários tipos de fiscalizações.
- 4.3.10.5. Na criação de formulários a solução deve suportar a definição de campos de diversos tipos, possibilitando a criação de variados modelos de formulários eletrônicos, conforme necessidade da ANAC.
- 4.3.10.6. A solução deve possuir campo do tipo texto, devendo suportar a definição, no mínimo, de máscara para preenchimento, tamanho máximo do campo, obrigatoriedade de preenchimento e definição de valor *default*.
- 4.3.10.7. A solução deve possuir campos dos tipos numérico inteiro e numérico com decimal, com possibilidade de definição, no mínimo, de máscara para entrada de dados, obrigatoriedade do preenchimento, valor *default* e regra de validação.
- 4.3.10.8. A solução deve possuir campo do tipo data com regra de validação, devendo suportar no mínimo as seguintes comparações: maior que e menor que. Deve possuir uma expressão para representar a data atual na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento de uma data de maneira rápida e precisa, eliminando assim a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.
- 4.3.10.9. A solução deve possuir campo do tipo data e hora. Deve possuir uma expressão para representar a data e hora atuais na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento rápido, eliminando a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.
- 4.3.10.10. A solução deve possuir campo do tipo lista de valores, onde o usuário possa selecionar uma ou mais opções de uma lista de valores pré-definidos pelo administrador da solução. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo bem como o valor de preenchimento *default*.
- 4.3.10.11. A solução deve possuir campo do tipo lógico, onde o usuário possa marcar ou desmarcar um item. Deve ser possível definir o valor de preenchimento *default*.
- 4.3.10.12. A solução deve possuir campo para leitura de código de barras que permita a leitura de códigos dessa natureza usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar o dado representado pelo código lido do documento. Dessa forma, agentes em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos como permissões, alvarás, crachás, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.
- 4.3.10.13. A solução deve possuir campo para leitura de código de barras 2D (QRCode) que permita a leitura de dados, representados por imagens dessa natureza, usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar todos os dados contidos na imagem lida. Dessa forma, os fiscais em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos, formulários em papel, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.
- 4.3.10.14. A solução deve possuir campo do tipo foto. No dispositivo móvel deve permitir anexar uma foto do rolo da câmera bem como fazer uma nova foto no local, como forma de registro de uma evidência em campo. Deverá permitir que o usuário que está desenhando o formulário defina a quantidade máxima de fotos a serem inseridas, bem como se será permitida a adição de fotos da galeria de fotos da câmera ou não. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.
- 4.3.10.15. A solução deve possuir um campo do tipo “Anexo”, permitindo anexar outros tipos de arquivos de evidência nos formatos comuns de mercado (PDF, DOC, XLS, TXT, TIFF, JPEG, etc.)
- 4.3.10.16. A solução deve possuir campo tipo lista de seleção do sistema, permitindo que o usuário selecione um ou mais valores de uma lista de seleção cujos elementos devem ser carregados a partir de uma tabela do sistema, ou integrada ao sistema. Ex.: matrícula de aeronave, nome do usuário, estado, cidade, entre outros.
- 4.3.10.17. O sistema deve possuir campo do tipo quebra de página, possibilitando a organização de formulários com muitos campos em páginas distintas, permitindo ao idealizador do formulário evitar barra de rolagem. No momento do preenchimento, deve ser exibida para o usuário informação da quantidade total de páginas do formulário, controles para avançar e retroceder nas páginas, bem como barra indicadora de quantidade percentual de campos já preenchidos.
- 4.3.10.18. A solução deve possuir campo do tipo seção, possibilitando a organização visual de múltiplos campos que tratem de um mesmo tema. Ex.: “Dados do Aeródromo”.
- 4.3.10.19. A solução deve possuir campo do tipo grupo de campos. Esse tipo deve possibilitar ao usuário a digitação de dados em um conjunto de campos que se repete dentro de um mesmo formulário, sem que o idealizador do formulário tenha que criar vários campos iguais durante sua concepção. Ex.: Em uma vistoria podem ser encontradas várias irregularidades. Nesse caso, dentro do formulário de vistoria deve ser criado um campo do tipo “grupo de campos” com o nome “Irregularidades” contendo ele os seguintes campos: Tipo de falha (campo do tipo lista de seleção), quantidade (campo do tipo numérico inteiro) e foto (campo do tipo foto). Durante o preenchimento do formulário para uma mesma fiscalização, o conjunto de campos tipo de falha, quantidade e foto poderá ser preenchido pelo fiscal quantas vezes forem necessárias. Na criação de um campo do tipo grupo de campos deve ser possível usar todos os tipos de campo suportados na criação dos formulários eletrônicos.
- 4.3.10.20. A solução deve permitir a pré-visualização na Web dos modelos de formulários cadastrados no sistema (“preview”).
- 4.3.10.21. A solução deve permitir a mudança na ordem de exibição dos campos em formulários, usando o recurso de “arrastar e soltar” para reposicionar os campos.
- 4.3.10.22. A solução deve realizar o versionamento automático dos formulários eletrônicos, ao passo em que eles são modificados ou publicados.
- 4.3.10.23. A solução deve permitir que o administrador comande a publicação de uma versão do formulário, devendo a numeração da versão ser gerada automaticamente pela solução.
- 4.3.10.24. A solução deve permitir o controle de publicação de formulários com, no mínimo, os seguintes estados: em edição, para formulários que estão sendo confeccionados ou alterados, e publicado, para formulários que estão disponíveis para uso. O sistema deve permitir desabilitar um formulário para uso sem necessidade de exclusão do mesmo.
- 4.3.10.25. A solução deve permitir duplicar um formulário, com um novo nome e versão, possibilitando a confecção de um novo modelo a partir de um modelo de formulário pré-existente.
- 4.3.10.26. A solução deve permitir que dados preenchidos em determinada versão de formulário possam continuar a serem visualizados corretamente, mesmo após a exclusão da versão ou publicação de uma nova versão.
- 4.3.10.27. A solução deve “travar” versões já publicadas de formulários quanto à sua edição, evitando a sua alteração acidental ou mesmo intencional.
- 4.3.10.28. A solução deve permitir a indicação dos itens de preenchimento obrigatório no formulário.
- 4.3.10.29. Possibilidade de estabelecimento de referência cruzada entre as perguntas dos formulários e outras referências de taxonomia (legislação, manuais e normas, tais como normas OACI, IOSA, ISAGO e ISO).
- 4.3.10.30. O sistema deve permitir a inserção de campos interligados, ou seja, ao selecionar uma opção em um determinado campo, ele altera as opções existentes em outro campo no formulário.
- 4.3.10.31. A solução deve permitir determinar a ordem de apresentação das perguntas dos formulários, para que no momento de preenchimento do formulário uma ou mais perguntas sejam exibidas em uma posição pré-determinada.

4.3.11. Planos de Ação:

- 4.3.11.1. A solução deve possibilitar a criação e gestão de Planos de Ação para os módulos de riscos e o de conformidade, de tal forma a permitir o acompanhamento de tarefas necessárias para mitigação dos inconformidades descobertas e a documentação das ações.
- 4.3.11.2. Os Planos de Ação deverão possibilitar o acompanhamento de correções para as seguintes funcionalidades, dentro da mesma aplicação: controles, recomendações e sugestões.
- 4.3.11.3. As ações devem possuir responsável, prazo e permitir o envio de alertas e alarmes configuráveis.
- 4.3.11.4. A solução deve emitir notificação de ação para o responsável, inclusive usuário externo à ANAC.
- 4.3.11.5. A solução deve permitir a priorização das ações.
- 4.3.11.6. A solução deve permitir a integração do registro das não conformidades com sistema da ANAC.
- 4.3.11.7. A solução deve permitir que usuários externos à ANAC possam incluir evidências (upload de artefatos) ou justificativas relativas ao cumprimento das ações corretivas.
- 4.3.11.8. A solução deve permitir o registro das causas raiz e gerenciar as ações de tratamento.
- 4.3.11.9. A solução deve permitir a requisição de medidas adicionais para a correção das não conformidades.
- 4.3.11.10. A solução deve oferecer a possibilidade de visualização em dashboards dos status do Plano de Ação.

4.3.12. Requisitos para dispositivos móveis

- 4.3.12.1. A solução deve permitir o uso de aplicativo para dispositivos móveis pelos colaboradores que realizam trabalhos em campo, cadastrados na base de dados estipulada pela ANAC.
- 4.3.12.2. A solução deve dispor de aplicativo (APP) para que usuários utilizem a solução em campo, em dispositivos móveis tipo tablet ou smartphone.
- 4.3.12.3. O aplicativo (APP) deve ser compatível com as plataformas Android e IOS devendo funcionar em telefones inteligentes ou tablets com GPS integrado, câmera no verso e tela sensível ao toque.
- 4.3.12.4. O aplicativo deverá ser capaz de trabalhar com rede de dados de operadoras celulares (3G, 4G) e com redes Wi-Fi.
- 4.3.12.5. No aplicativo deve existir o controle de acesso por login e senha. Somente após autenticação (realizar login) o usuário poderá acessar os dados cadastrados no aplicativo.
- 4.3.12.6. O aplicativo deve permitir a escolha de formulário eletrônico disponível no catálogo de formulários da solução, de acordo com a permissão do servidor, para registrar atividades realizadas, como vistorias, inspeções, acidentes, entre outros tipos de relatos. Os formulários podem ser utilizados para registros internos ou em campo, e devem suportar todos os tipos de campo definidos nos modelos criados.

- 4.3.12.7. O aplicativo deve possuir função para baixar definições de formulários e dados no dispositivo móvel para trabalhar *off-line*.
- 4.3.12.8. O aplicativo deve possuir a capacidade de preencher os formulários, mesmo sem conexão de dados (trabalhar *off-line*).
- 4.3.12.9. O aplicativo deve possuir capacidade de consultar formulários preenchidos e salvos localmente, mesmo sem conexão de dados (trabalhar *off-line*).
- 4.3.12.10. O aplicativo deve permitir o preenchimento parcial de um formulário e o seu salvamento temporário para posterior finalização. Deve permitir a complementação posterior do formulário.
- 4.3.12.11. O aplicativo deve permitir a sincronização de dados entre o aplicativo (APP) para dispositivos móveis e o *backoffice*, tanto por rede de dados celular (GPRS/3G/4G), como Wifi.
- 4.3.12.12. O aplicativo deve permitir ao usuário diferenciar visualmente os formulários que já foram sincronizados com o servidor daqueles com a sincronização pendente.
- 4.3.12.13. O aplicativo deve permitir ao usuário solicitar a sincronização de um formulário específico com o servidor.
- 4.3.12.14. Os formulários devem possuir recurso de salvamento automático, a cada intervalo de tempo pré-determinado pela solução, sem a necessidade de intervenção dos usuários.
- 4.3.12.15. As seguintes informações devem, sempre que possível, serem capturadas e armazenadas, quando do preenchimento de um formulário, independentemente da vontade do usuário ou da presença desses campos no modelo do formulário criado: data e hora no início de preenchimento do formulário e data e hora no término de preenchimento do formulário.
- 4.3.12.16. No dispositivo móvel deve haver a possibilidade de gerar um PDF com relatório do formulário eletrônico preenchido, sendo possível encaminhá-lo no mínimo por e-mail ou outros aplicativos de comunicação instalados no dispositivo.
- 4.3.12.17. Poderá ser usado adotada página web responsiva da solução em substituição ao aplicativo desde que não haja prejuízo das funcionalidades descritas nos subitens do item 4.3.12, principalmente no uso *off-line*.

4.3.13. REQUISITOS DE RISCO

- 4.3.13.1. Deve permitir uma perspectiva sistêmica do gerenciamento do risco à segurança como resultado das atividades das diferentes partes interessadas que integram o sistema de aviação civil.
- 4.3.13.2. Deve permitir, de forma geral, acompanhar e gerenciar o fluxo de trabalho (*work flow*) do processo de gestão de riscos, incluindo: a identificação de deficiências, a análise do risco, a avaliação quanto à tolerabilidade ao risco analisado, a proposição de ações de controle de risco e o monitoramento da efetividade desses controles;
- 4.3.13.3. Deve permitir utilizar as informações dos demais módulos para a gestão de riscos;
- 4.3.13.4. Possibilitar o registro dos Riscos identificados com, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) Nome do Risco, Risco Intermediário, descrição, proprietário, *stakeholders*, gestor de risco, tipo, status, direcionador, metodologia de avaliação do risco;
 - b) Identificação do Risco Geral, incluindo os Riscos Inerente, Residual e Residual Calculado, tendências das probabilidades inerente e residual e tendências dos impactos inerente e residual;
 - c) Pesquisa qualitativa, incluindo a probabilidade e impacto na ausência/existência de controles e transferência do risco;
 - d) Pesquisa quantitativa, incluindo diversas categorias de risco, exposição e probabilidade considerando pior caso e caso típico, bem como a frequência de ocorrência sem controles e com controles;
 - e) Definição de resposta e tratamento aos riscos, incluindo o tipo de resposta (aceitar, reduzir, evitar, compartilhar etc), status, descrição, data esperada para a resposta, além da identificação de possíveis controles mitigatórios;
 - f) Associação dos riscos identificados a métricas (KRI), eventos de perdas, revisões trimestrais de risco e apontamentos;
 - g) Definição de Níveis de Riscos Calculados;
 - h) Permitir a realização aprovações de riscos a partir de níveis previamente definidos;
 - i) Associação com objetivos da ANAC e processos de negócio.
- 4.3.13.5. Permitir a criação e uso de templates/modelos de risco, a partir dos quais podem ser criados novos riscos;
- 4.3.13.6. Permitir cadastrar a Hierarquia dos Riscos com, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) Nome do risco, proprietário, descrição, taxonomia e status;
 - b) Identificação dos níveis de risco: Níveis de Risco Inerente (médio e máximo), Risco Residual (médio e máximo), Risco Residual Calculado (médio e máximo), Tolerância a Riscos (nível médio calculado, nível máximo calculado), status de nível de risco (médio e máximo), tolerância a falhas de controles e a falhas de KRI (em percentual)
 - c) Nível de Risco Intermediário, incluindo o proprietário, quantificações de Riscos Inerentes e Residuais máximos, níveis de risco calculado (médio e máximo);
- 4.3.13.7. Apresentação de indicadores de risco médio e máximo, além da identificação da expectativa de perdas anuais totais;
- 4.3.13.8. Permitir obter uma visão abrangente do perfil de risco, com avaliações e cálculos dos riscos baseados em metodologias e fórmulas configuráveis;
- 4.3.13.9. Permitir criar novos procedimentos de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (CSV, XML). O conteúdo de cada procedimento de controle deverá ser composto no mínimo por:
 - a) Nome, tipo, descrição, custo do controle, proprietário, gestor, testador, unidade de negócios;
 - b) Tipificação de desenho do controle;
 - c) Frequência de execução do controle;
 - d) Processos de negócio associados ao controle;
 - e) Posicionamento do controle;
 - f) Detalhamento técnico do controle, para os controles de Tecnologia da Informação;
 - g) Associação do controle a sistemas e dispositivos;
 - h) Status de conformidade;
 - i) Visão de conformidade das 3 linhas de defesa, incluindo efetividade de desenho e operacional;
 - j) Apontamentos, e seus respectivos status, associados ao controle;
 - k) Identificação dos riscos associados ao controle;
 - l) Permitir cadastrar os procedimentos recomendados de teste do controle;
 - m) Histórico de testes e auto avaliações do controle; e
 - n) Histórico de conformidade do controle.
- 4.3.13.10. Permitir a associação do risco a padrões de controle.

GESTÃO E GOVERNANÇA

4.3.14. REQUISITOS DE GOVERNANÇA

- 4.3.14.1. Permitir a inclusão de informações relativas a Perfil da ANAC. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) Nome, endereço, informação de website, número de empregados, descrição;
 - b) *status* de conformidade (quantidade de controles aplicados, percentual de controles em não conformidade, cálculo de *rating* de conformidade, riscos inerente e residual. Estes cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário;
 - c) detalhes sobre as unidades organizacionais (Diretorias, superintendências, assessorias e gerências) que pertencem à ANAC;
 - d) relação de contatos.
- 4.3.14.2. Permitir a inclusão de informações relativas à Superintendência ou Assessorias. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações: contatos, gestão da conformidade, tolerância e visão geral de risco desta divisão, além de permitir uma ligação com unidades de negócios e produtos e serviços;
- 4.3.14.3. Permitir a inclusão de informações relativas às Gerências. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características:
 - a) Descrição;
 - b) Gerente da área;
 - c) Contatos chave;
 - d) Métricas;
 - e) Gestão de risco, permitindo estabelecer a tolerância a riscos da unidade, bem como a visão geral de riscos;
 - f) Visão de conformidade.
- 4.3.14.4. Permitir a inclusão de informações relativas a Processos de Negócios. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: tipo de processo, objetivo de negócio, descrição, *rating* de criticidade, gestores do processo de negócios, produtos/serviços, ativos de informação, localidades;
- 4.3.14.5. Permitir a inclusão de informações relativas a Contatos. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: nome completo, primeiro nome, sobrenome, título, unidade, hierarquia, tipo, endereço completo e gestão de riscos;
- 4.3.14.6. Permitir a inclusão de informações relativas a Objetivos Corporativos incluindo, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) Nome do objetivo;
 - b) Categoria (exemplo: operacional, estratégico, etc);
 - c) Usuário que criou o objetivo;
 - d) Status deste objetivo (ativo, inativo, etc);

- e) Associação do objetivo corporativo com políticas específicas;
- f) Associação do objetivo corporativo com riscos identificados e cadastrados;
- g) Associação do objetivo corporativo com indicadores de performance (KPI);

4.3.14.7. A solução deve permitir cadastrar a Cadeia de Valor da ANAC (macroprocessos e processos de negócio) tendo uma forma visual os fluxogramas dos macroprocessos/processos de negócio com a sinalização dos riscos e dos controles que mitiguem os riscos no fluxograma.

4.3.14.8. A solução deverá possuir recursos que permita o próprio usuário realizar análise e visualização de dados e construir painéis gráficos.

4.4. **Requisitos de Capacitação**

- 4.4.1. O treinamento será composto pelos módulos distintos que compõem a solução ofertada, e deve consistir na oferta de cursos presenciais e remotos, e com abordagem prática voltada a todos os requisitos funcionais da solução.
- 4.4.2. A CONTRATADA deverá ofertar um treinamento TÉCNICO voltado para os profissionais de TI da ANAC com vistas a utilizar as configurações da solução e administrar os processos de suporte à solução como backup, restauração de ambiente e gestão de usuários. Os profissionais de TI da ANAC deverão também receber treinamento para as principais funcionalidades da solução do ponto de vista de negócio.
- 4.4.3. O treinamento TÉCNICO deverá ser presencial com carga horária mínima de 16 horas.
- 4.4.4. A CONTRATADA deverá ofertar também um treinamento OPERACIONAL voltado para os usuários finais da ANAC com vistas a utilizar todas as funcionalidades contratadas por ela. O público alvo deste treinamento são os servidores responsáveis pela execução de atividades operacionais da solução contratada e serão indicados pela ANAC quando da solicitação do treinamento.
- 4.4.5. O treinamento OPERACIONAL terá turmas presenciais e remotas com carga horária mínima de 24 horas.
- 4.4.6. Os treinamentos presenciais deverão ser ministrados, conforme indicação da ANAC, em Brasília/DF, no Centro de Treinamento da ANAC localizado no Aeroporto Internacional de Brasília, EPAR, 1471, Lago Sul ou na sede da ANAC localizada no Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate Torre A.
- 4.4.7. O treinamento OPERACIONAL na modalidade remota deverá ser gravado e disponibilizado à ANAC pelo tempo de vigência do contrato.
- 4.4.8. Havendo impossibilidade de se realizar o treinamento presencialmente em virtude de recomendações sanitárias expedidas por órgão ou entidade de saúde competente, poderá a CONTRATADA solicitar a alteração da modalidade para o modelo remoto sem prejuízo do conteúdo a ser ministrado. Caberá à ANAC avaliar as justificativas e decidir pelo pleito da empresa contratada.
- 4.4.9. O treinamento remoto deverá ser realizado de forma síncrona e deve ser gravado e disponibilizado à ANAC pelo tempo de vigência do contrato.
- 4.4.10. Os treinamentos deverão ser realizados utilizando-se solução idêntica à adquirida pela ANAC, inclusive quanto à versão.
- 4.4.11. A CONTRATADA será responsável pelos custos de elaboração, produção, impressão, fornecimento de ambiente virtual, e fornecimento de todo o material e logística necessários, bem como pelo transporte, acomodação, hospedagem, impostos, taxas, tributos, alimentação, diárias e passagens de seus colaboradores/instrutores para cumprimento das atividades necessárias à execução do treinamento e capacitação.
- 4.4.12. Também é de responsabilidade da CONTRATADA nos treinamentos na modalidade remota toda a infraestrutura para os seus colaboradores como, por exemplo, sala, computadores, acesso à internet e demais elementos necessários.
- 4.4.13. Toda a infraestrutura de transmissão remota do treinamento, caso essa seja a opção, será de responsabilidade da CONTRATADA.
- 4.4.14. Toda a infraestrutura para os treinamentos presenciais será de responsabilidade da CONTRATANTE.
- 4.4.15. A atividade de treinamento deverá ser realizada em dias úteis consecutivos, com duração máxima de até 6 (seis) horas de instrução diária e em horário comercial.
- 4.4.16. No caso de treinamento presencial, deverão ser ministradas turmas de treinamento com até 20 participantes.
- 4.4.17. No caso de treinamento remoto, deverão ser ministradas turmas de treinamento com até 30 participantes.
- 4.4.18. Deverá ser fornecido material em formato digital ou impresso do conteúdo do treinamento.
- 4.4.19. Concluídas as atividades de treinamento, a CONTRATADA fornecerá a cada participante que obtive, no mínimo, 80% de presença, um certificado de conclusão que contenha, expressamente, o nome da instituição organizadora, a carga horária do treinamento, o local, o período de realização e o nome completo do participante.
- 4.4.20. Para as atividades de treinamento e capacitação, que devem abordar, de forma prática, todos os requisitos funcionais da Solução, impreterivelmente, o(s) instrutor(es) deverá (deverão) apresentar à CONTRATANTE, em formato físico, original e com validade comprovada, respectivo Certificado, Carta, Declaração ou precedente Documento comprobatório equivalente emitido formalmente pelo próprio Fabricante da Solução que o credencie(m) ou o habilite(m) ou o autorize(m) a executá-las ou que demonstre(m) e comprove(m) ter ele capacidade e conhecimento para fazê-las;
- 4.4.21. As datas para a realização das atividades de treinamento e capacitação serão definidas previamente pela CONTRATANTE, respeitados os prazos de vigência do Contrato.
- 4.4.22. Os treinamentos serão sempre sob demanda não existindo nenhum compromisso por parte da CONTRATANTE de quantitativo mínimo de turmas para a contratação.
- 4.4.23. Os treinamento deverão ser avaliados pelos alunos indicados pela CONTRATANTE e servirão de base para se medir o grau de qualidade da capacitação ofertada. Os treinamentos serão avaliados com base em três ou dois aspectos, conforme o caso.

4.4.24. **Avaliação do conteúdo (Treinamento presencial ou remoto):**

- a) Adequação dos conteúdos aos objetivos propostos;
- b) Adequação das atividades desenvolvidas para alcance dos objetivos propostos;
- c) Adequação do tempo para o alcance dos objetivos propostos;
- d) Profundidade com que o conteúdo foi abordado, considerando os objetivos propostos;
- e) Integração entre teoria, pesquisa, prática e/ou aspectos da realidade;
- f) Qualidade dos exemplos utilizados;
- g) Aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos no trabalho;
- h) Contribuição para melhoria do desempenho no trabalho;
- i) Qualidade do material instrucional (apostilas, gráficos etc.).

4.4.25. **Avaliação do instrutor (Treinamento presencial ou remoto):**

- a) Formas/métodos de apresentação dos conteúdos;
- b) Conhecimento dos temas tratados;
- c) Visão prática dos conteúdos tratados;
- d) Uso de estratégias para motivar os alunos em relação ao conteúdo;
- e) Incentivo à participação dos alunos em sala de aula;
- f) Incentivo à realização de atividades adicionais de aprofundamento do aprendizado.

4.4.26. **Avaliação de ambiente e recursos (Treinamento remoto):**

- a) Qualidade dos recursos tecnológicos utilizados pelo instrutor (áudio, vídeo, recursos para demonstração, etc);
- b) Qualidade do ambiente virtual disponibilizado para o curso.
- c) Qualidade da conexão disponibilizada pela contratada.

4.4.27. Ao final do treinamento a qualidade deverá ser avaliada por cada um dos participantes que deverá indicar uma nota de 1 a 10 para cada item e letra da avaliação.

4.4.28. A nota do treinamento será calculada pela média das respostas de todos os itens e letras, e de todos os participantes indicados pela ANAC.

4.4.29. O treinamento será considerado com qualidade suficiente caso atinja uma nota igual ou superior a 8. Caso atinja nota maior ou igual 7 e abaixo de 8, sofrerá GLOSA na importância de 5% (cinco por cento) sobre o valor do respectivo treinamento. Se a nota for abaixo de 7, será considerada com qualidade insuficiente e a CONTRATADA deverá providenciar a realização de nova turma, até o alcance dos objetivos do treinamento, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

4.4.30. Para comprovação da nota do treinamento, deverá ser encaminhado o detalhamento do cálculo realizado pela contratada, juntamente com uma cópia dos formulários preenchidos pelos participantes.

4.4.31. Cronograma do Treinamento:

Evento	Descrição do evento	Prazo	Responsável	Prazo Máximo
1	Emissão da Ordem de Serviço de Treinamento		ANAC	D
2	Entrega do Cronograma e Conteúdo Programático Detalhado do Treinamento	Até 7 dias corridos após o evento 01.	CONTRATADA	D+7
3	Avaliação do Cronograma e Conteúdo Programático Detalhado do Treinamento	Até 7 dias corridos após o evento 02.	ANAC	D+14
4	Ajustes no Cronograma e Conteúdo Programático Detalhado do Treinamento	Até 7 dias corridos após o evento 03.	CONTRATADA	D+21
5	Execução dos Treinamentos	Até 30 dias corridos após o evento 04.	CONTRATADA	D+51
6	Entrega dos certificados, do manual dos treinamentos e da nota do treinamento	Até 7 dias corridos após o evento 05.	CONTRATADA	D+58
7	Emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP) do Treinamento	Até 7 dias corridos após o evento 06.	ANAC	D+65
8	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD) do Treinamento	Até 10 dias corridos após o evento 07.	ANAC	D+75

4.4.32. Caso alguns dos prazos previstos e acordados para a execução do treinamento não sejam cumpridos por responsabilidade da contratada, ela estará sujeita às sanções previstas em tópico específico no Termo de Referência.

4.5. **Requisitos Legais**

- 4.5.1. A solução deverá ser aderente aos seguintes padrões e normativos estabelecidos no âmbito do Governo Federal e da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC:
- 4.5.1.1. [Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967](#) - Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências;
- 4.5.1.2. [Lei nº 8.248, de 23 de outubro de 1991](#) - Dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação, e dá outras providências;
- 4.5.1.3. [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#) - Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências;
- 4.5.1.4. [Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018](#) - Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União;
- 4.5.1.5. [Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018](#) - Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional;
- 4.5.1.6. [Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000](#) - Aprova o Regulamento para a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- 4.5.1.7. [Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002](#) - Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns;
- 4.5.1.8. [Lei nº 11.077, de 30 de dezembro de 2004](#) - Altera a Lei no 8.248, de 23 de outubro de 1991, a Lei no 8.387, de 30 de dezembro de 1991, e a Lei no 10.176, de 11 de janeiro de 2001, dispondo sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e dá outras providências;
- 4.5.1.9. [Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019](#) - Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências;
- 4.5.1.10. [Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010](#) - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União;
- 4.5.1.11. [Decreto nº 7.845, de 14 de novembro de 2012](#) - Regulamenta procedimentos para credenciamento de segurança e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo, e dispõe sobre o Núcleo de Segurança e Credenciamento;
- 4.5.1.12. [Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019](#), da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia - Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal;
- 4.5.1.13. [Portaria nº 6.432, de 11 de julho de 2018](#) - Dispõe sobre a aplicação do Índice de Custos de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- 4.5.1.14. [Instrução Normativa nº 128, de 06 de novembro de 2018](#) - Aprova a Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

4.6. **Requisitos de Manutenção**

- 4.6.1. Os requisitos de suporte técnico, garantia e atualização da solução, item 6 da tabela "*Bens e serviços que compõem a solução*" deverá ser atendido por um período de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de seu Aceite Definitivo (Evento 09 da tabela do item 4.12.1), e deve atender aos requisitos detalhados no item "Serviços de suporte técnico e atualização", tópico 4.17 deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 4.6.2. Os requisitos de suporte técnico, garantia e atualização da solução para os itens 7, 8 e 9 da tabela "*Bens e serviços que compõem a solução*" deverão ser atendidos por um período de até 36 (trinta e seis) meses, contados a partir da data de seu Aceite Definitivo, e deve atender aos requisitos detalhados no item "Serviços de suporte técnico e atualização", tópico 4.17 deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 4.6.3. As atividades de suporte e atualização relativo às faixas adicionais para usuários externos (itens 7, 8 e 9) da tabela "*Bens e serviços que compõem a solução*" serão sempre pagos a partir da disponibilização e aceite por parte da ANAC das usuários adicionais solicitados e sempre *pro rata temporis*.

4.7. **Requisitos Temporais**

- 4.7.1. A CONTRATADA terá o prazo descrito no tópico 4.12.1 para instalação e configuração da solução no ambiente da contratante.
- 4.7.2. A CONTRATADA terá o prazo descrito no tópico 4.17.16 para atendimento e solução de chamados de garantia e suporte técnico.
- 4.7.3. A CONTRATADA terá o prazo descrito no tópico 4.4.31 para fornecimento do serviço de treinamento.

4.8. **Requisitos de Segurança**

- 4.8.1. A CONTRATADA deverá atender às normas acerca de conformidade técnica e de integridade de dados na Administração Pública Federal, assim como atender às normas e aos procedimentos de que trata a Instrução Normativa/ANAC nº 128, de 6 de novembro de 2018, relativos à Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC - no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, sem prejuízo dos demais atos, documentos e normativos expedidos e publicados pela Administração Pública Federal, bem como pela própria ANAC relativos ao sigilo, à segurança e à privacidade das informações e comunicações, além dos respectivos Termos de Compromisso e de Ciência previstos nas alíneas "a" e "b" do inciso V do art. 18 da Instrução Normativa/SGD-ME nº 1, de 04 de abril de 2019.
- 4.8.2. A contratada deverá credenciar seus profissionais junto à ANAC, caso seja necessário, para prestação de serviços e acesso às instalações da Sede da ANAC.

4.9. **Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais**

- 4.9.1. Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços que forem prestados nas dependências da CONTRATANTE bens de informática e/ou automação que possuam a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 170, de 2012 ou que possuam comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente.
- 4.9.2. Somente poderão ser utilizados na execução dos serviços que forem prestados nas dependências da CONTRATANTE bens de informática e/ou automação que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

4.10. **Requisitos de Arquitetura Tecnológica**

4.10.1. **Requisitos tecnológicos gerais da solução:**

- 4.10.1.1. A licença de uso deverá ser perpétua, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo;
- 4.10.1.2. A solução deverá permitir acesso dos usuários indicados pela CONTRATANTE de acordo com perfil de acesso estipulado por ela. Além disso, deve permitir o acesso dos regulados ou eventuais usuários com a qual a CONTRATANTE mantenha contato também conforme perfil de acesso estipulado pela CONTRATANTE;
- 4.10.1.3. A empresa contratada deverá realizar a instalação de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. O objetivo desta atividade é realizar a efetiva instalação de todos os componentes que irão compor a solução, tomando-se por base o que foi definido nos itens da lista de requisitos;
- 4.10.1.4. A empresa contratada deverá realizar a configuração inicial de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. A atividade de configuração inicial tem por objetivo garantir que a solução em foco será entregue à equipe técnica da CONTRATANTE em perfeitas condições de uso, considerando todos os itens da lista de requisitos;
- 4.10.1.5. Todos os softwares deverão ser disponibilizados na versão mais recente disponível no mercado;
- 4.10.1.6. A solução deve ter as interfaces dos usuários em idioma Português do Brasil. A interface de administração poderá ser em Português ou Inglês;
- 4.10.1.7. Todos os itens apresentados são obrigatórios e deverão ser atendidos de forma nativa. Entende-se por itens atendidos de forma nativa, todos aqueles itens atendidos diretamente pelo software e seus módulos, sem a necessidade de alteração do código fonte em sua estrutura, sendo aceito o atendimento por meio do uso conjunto de funcionalidades de personalização e integração já presentes no software;
- 4.10.1.8. A solução deverá contemplar todas as licenças necessárias para o atendimento de todos os requisitos exigidos nesta especificação técnica, exceto licenças dos sistemas operacionais dos servidores e banco de dados, desde que aqueles disponíveis no ambiente da CONTRATANTE;
- 4.10.1.9. A solução deverá ser compatível com banco de dados Microsoft SQL Server 2016, ou superior; Oracle 12c; MySQL 5.7, ou superior; PostgreSQL 11, ou superior.
- 4.10.1.10. A solução deverá possuir ajuda *on-line* com informações sensíveis ao contexto;
- 4.10.1.11. A solução deve garantir que todas as personalizações e configurações realizadas sejam automaticamente portadas para novas versões em caso de atualização, reinstalação ou upgrade, dispensando a necessidade de migrações ostensivas e onerosas;
- 4.10.1.12. A solução deverá permitir execução em máquinas virtuais WINDOWS 2012 R2 ou versão superior, ou Linux criadas e geridas por ferramenta de virtualização Microsoft Hyper-V;
- 4.10.1.13. O fornecedor deve entregar a documentação completa da ferramenta em formato eletrônico, redigida em Português do Brasil; Alternativamente, admite-se que a documentação técnica da solução proposta seja apresentada em Inglês;
- 4.10.1.14. A solução deve permitir alta disponibilidade por meio de *failover* ativo-passivo ou *load-balancing* de modo que não exista ponto único de falha.
- 4.10.1.15. A solução deve ser baseada em plataforma Web, sem a necessidade de instalação de aplicações cliente (modelo client/server).
- 4.10.1.16. A solução não deve depender de nenhum tipo de plug-in ou extensão proprietária no navegador (Exemplo: Flash, Shockwave, Silverlight ou Active X) para seu funcionamento.
- 4.10.1.17. A solução deve possibilitar a customização da identidade visual da plataforma, sem necessidade de desenvolvimento, através das seguintes requisitos:
- a) Customização do cabeçalho da página, permitindo a utilização de cores sólidas ou degradê ou imagens.
- b) Utilização de logotipo personalizado.
- c) Possibilidade de customização de quaisquer aspectos como cores das abas, fontes, botões, menus na plataforma contratada.
- d) Esta customização deverá ser realizada através de interface intuitiva, sem a necessidade de desenvolvimento.
- 4.10.1.18. Deve possuir interface de administração Web compatível com pelo menos os seguintes navegadores: Firefox 31 e posteriores, e Google Chrome 10 e posteriores.
- 4.10.1.19. A solução deve permitir que seus dados e metadados sejam exportados no formato XML ou CSV e deve haver documentação suficiente para interpretar esses dados (e.g. Dicionário de Dados).
- 4.10.1.20. A solução registra as atividades realizadas por meio de log, com granularidade suficiente que permita analisar, a qualquer momento, todas as atividades (de uso e de administração) realizadas na solução. As entradas no registro de atividades (log) devem conter pelo menos: um identificador único e ordenado; data e hora; tipo do evento (operação); o identificador do usuário (quando aplicável); indicativo do sucesso

ou fracasso da operação.

- 4.10.1.21. Deve ser possível realizar cópias de seguranças (*backup*) do sistema e de seus dados de forma que garanta o retorno de sua operação em caso de perda de dados.
- 4.10.1.22. A solução deve permitir o acesso de, pelo menos, 10 colaboradores a todas as suas funcionalidades administrativas. Para funcionalidades que são disponibilizadas a todos os usuários da Agência, a solução deve permitir o acesso de todos os usuários.
- 4.10.1.23. As atualizações da solução devem ser disponibilizadas de imediato à equipe técnica designada pela CONTRATANTE durante todo o período de vigência de 36 meses do contrato.

4.10.2. **Requisitos de integração da solução:**

- 4.10.2.1. A solução deve permitir a Integração com sistemas de e-mail padrão de mercado, inclusive Microsoft Exchange 2013, para envio de e-mails (alertas, notificações) de forma automática, ou manual (pelo operador), bem como troca de mensagens entre os profissionais da TI ou outros usuários da solução;
- 4.10.2.2. A solução deve utilizar o protocolo LDAP (pré-configurado para o Microsoft Active Directory) para autenticação integrada de usuários, podendo importar informações para a base de dados local da solução, desde que garanta a atualização automática das informações importadas;
- 4.10.2.3. A solução deve permitir a integração com outros sistemas através da importação de dados estruturados. A plataforma contratada deverá permitir a importação de dados, no mínimo, através dos seguintes métodos:

a) arquivos CSV. Deverá permitir a importação de arquivos delimitados (CSV). Também deverá permitir a definição dos delimitadores de registros, de campos, de listas, além da possibilidade de definir seqüências de “escapes”. A plataforma deverá permitir a definição da seqüência numérica de registros que poderão ser ignorados durante a importação;

b) arquivos XML ou JSON. Deverá permitir a importação de arquivos XML ou JSON e deverá permitir a utilização de definições XSLT, que possibilitam realizar transformações no arquivo XML/JSON original;

c) obtenção de arquivos, no mínimo, através dos protocolos HTTP, FTP, Consultas diretas a Bancos de Dados (exemplo: Oracle, SQL Server, etc) e leitura em serviços de Correio Eletrônico (POP3 e IMAP4);

d) execução de JavaScript para execução de rotinas de obtenção de informações.
- 4.10.2.4. A solução deve permitir manter, renomear ou apagar os arquivos originais após o processamento de importação dos dados;
- 4.10.2.5. A solução deve estabelecer o mapeamento entre os campos originais e os campos específicos das aplicações da plataforma contratada, independentemente do método de transporte ou formato dos arquivos estruturados (CSV, TXT, XML, JSON, dentre outros);
- 4.10.2.6. A solução deve permitir a inclusão de novos registros ou atualização de registros já existentes, de acordo com um campo chave a ser determinado;
- 4.10.2.7. A solução deve permitir o agendamento das operações de importação de dados através da indicação da frequência (minutos, horas, dias, semanas, meses), incluindo a definição de data e horário iniciais do agendamento, bem como a definição de time zone;
- 4.10.2.8. A solução deve possibilitar a publicação agendada de registros em Bancos de Dados externos à plataforma contratada;
- 4.10.2.9. Fornecer uma API de Web Services para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;
- 4.10.2.10. Fornecer API REST para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;
- 4.10.2.11. A solução deve permitir a integração com soluções de *Business Intelligence* e *Data Visualization* (Ex: PowerBi) por meio de uma API ou outra forma de integração para esse fim.

4.10.3. **Requisitos de novas aplicações:**

- 4.10.3.1. A solução deve oferecer módulo ou funcionalidade para novas aplicações dentro da plataforma de forma a acomodar situações específicas das unidades organizacionais. A solução deverá atender **no mínimo 10 aplicações**, sendo 1 para cada unidade organizacional estabelecida na tabela do item 3.3.2 deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 4.10.3.2. A solução deve permitir a modificação de aplicações já pré-existentis ou criação de novas aplicações na plataforma contratada, sem a necessidade de conhecimentos de programação;
- 4.10.3.3. A solução deve possibilitar a alteração/criação de novas aplicações sem a obrigatoriedade de contratação de serviços profissionais do fabricante. Esta possibilidade de alteração das aplicações já pré-existentis na plataforma não deverá estar condicionada à compra de novas licenças do produto, nem à contratação de novos serviços profissionais do fabricante;
- 4.10.3.4. A solução deve permitir a criação de novas aplicações ou modificação das aplicações já pré-existentis através, no mínimo, do uso das seguintes características:

a) criação dos seguintes tipos de campos: data, anexo, referência cruzada (que permite acesso a outras tabelas da plataforma), *link* externo, data de publicação inicial, *log* histórico, imagem, endereço IP, data da última atualização, numérico, referência a questionário, permissões de registro, status do registro, sub-formulário, texto, lista de valores;

b) criação de objetos de *layout*, tais como: abas, sessões, campo texto pré-formatado, objetos customizáveis através de uso de *javascript*, e gráficos de tendências que mostrem a modificação de valores de determinados campos numéricos ao longo do tempo;
- 4.10.3.5. A solução deve permitir o re-uso de relatórios previamente elaborados dentro dos registros existentes na ferramenta.
- 4.10.3.6. A solução deve permitir a customização do *layout* da aplicação, sem qualquer necessidade de uso de programação, através do uso de recurso de arrastar e soltar (*drag&drop*);
- 4.10.3.7. A solução deve permitir a granularidade no controle de acesso aos campos, bem como no acesso a objetos de *layout* como sessões;
- 4.10.3.8. A solução deve permitir a definição dos *menus* a serem apresentados pelas aplicações disponibilizadas na plataforma contratada;
- 4.10.3.9. A solução deve permitir aplicação de *layouts* condicionais, isto é, dependendo do valor de um campo específico, pode-se exibir ou esconder uma determinada porção do *layout* (seção ou campos específicos), de acordo com a necessidade;
- 4.10.3.10. A solução deve possibilitar a filtragem da exibição de valores constantes nos campos (qualquer campo), de acordo com um critério específico. Exemplo: supondo que exista um campo chamado “Unidade”, do tipo lista, com os seguintes valores: “Superintendência”, “Gerência” e “Coordenação” e outro campo, também do tipo lista, chamado “Responsável” com os seguintes valores: “Superintendente”, “Gerente” e “Coordenador”. Neste contexto, a aplicação deverá permitir mostrar valores filtrados no campo “Responsável”, a partir da seleção de valores no campo “Unidade”. Caso o valor selecionado para “Unidade” seja “Gerência”, a aplicação deverá mostrar no campo “Responsável” somente o valor “Gerente”, e assim por diante;
- 4.10.3.11. A solução deve possibilitar gerar uma notificação a partir da seleção de um determinado valor de um campo. Exemplo: supondo que exista um campo chamado “Criticidade”, do tipo lista, com os seguintes valores: “Alta”, “Média” e “Baixa”. A plataforma deverá ser capaz de gerar uma notificação, por e-mail, caso o usuário selecione a opção “Alta” e salve o formulário. Adicionalmente, deverá ser possível modificar o *layout* do e-mail a ser enviado permitindo, inclusive, a utilização de logotipo e cores customizadas para manter nossa identidade visual;
- 4.10.3.12. A solução deve permitir criar campos calculados que apresentem resultados a partir de fórmulas definidas pelo administrador da plataforma. O editor de fórmulas deverá permitir a utilização de quaisquer campos pré-existentis (incluindo aqueles criados pelo administrador) e deverá validar as fórmulas à procura de inconsistências. Adicionalmente, o editor de fórmulas deverá ter uma seção de ajuda que mostre o descritivo e exemplos para cada função ou fórmula disponível para uso;
- 4.10.3.13. A solução deve prover motor para cálculo de indicadores com no mínimo funções matemáticas, lógicas e de texto;
- 4.10.3.14. A solução deve possibilitar a exibição dos resultados das fórmulas aplicadas em formato texto ou através da utilização de imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) permitindo, desta forma, apresentar os resultados de forma mais intuitiva. Exemplos: semáforos coloridos de cores vermelha, laranja e verde, ao invés do uso de textos simples como “Alta”, “Média” e “Baixa”. Adicionalmente, deverá permitir a inclusão de novas imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) para colorização na exibição dos resultados de campos calculados;
- 4.10.3.15. A solução deve permitir a atribuição de proprietários para as aplicações criadas ou pré-existentis. Os proprietários deverão visualizar todos os registros e também deverá ser permitido a estes proprietários modificar a estrutura e direitos de acesso.

4.11. **Requisitos de Projeto e de Implementação**

- 4.11.1. Sempre que especificado nas ordens de serviços, deverá o serviço técnico projetizado compreender os artefatos mínimos de gerenciamento de projetos, conforme diretrizes ou metodologias a serem disponibilizadas pela CONTRATANTE.

4.12. **Requisitos de Implantação**

- 4.12.1. Os prazos e a seqüência de eventos descritos na tabela abaixo devem ser obedecidos para a efetiva entrega, instalação e operacionalização da solução, e são requisitos essenciais para a emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD):

EVENTO	DESCRIÇÃO	PRAZO	RESPONSÁVEL	PRAZO MÁXIMO
01	Início da Vigência do Contrato	-	ANAC e CONTRATADA	D
02	Reunião Inicial	Até 10 dias corridos após o evento 01.	ANAC e CONTRATADA	D+10
03	Emissão de ordem de fornecimento de bens e serviços	Até 10 dias corridos após o evento 02.	ANAC	D+20
04	Entrega do plano de instalação	Até 10 dias corridos após o evento 03.	CONTRATADA	D+30
05	Avaliação, aprovação e solicitação de ajustes do Plano de Instalação	Até 07 dias corridos após o evento 04.	ANAC	D+37
06	Entrega da versão final do Plano de Instalação, com os ajustes solicitados pela ANAC	Até 07 dias corridos após o evento 05.	CONTRATADA	D+44
07	Entrega, instalação, configuração e operacionalização da solução	Até 20 dias corridos após o evento 06.	CONTRATADA	D+64
08	Emissão do Termo de Recebimento Provisório (TRP) para os produtos e serviços (Itens 1 e 5 - tabela bens e serviços)	Até 07 dias corridos após o evento 07.	ANAC	D+71
09	Emissão do Termo de Recebimento Definitivo (TRD)	Até 10 dias corridos após o evento 08.	ANAC	D+81

- 4.12.2. Dias corridos são aqueles ocorridos em quaisquer dias, úteis ou não.
- 4.12.3. O profissional responsável pelo plano de instalação e pela instalação, configuração e operacionalização da solução deve atender as requisitos descritos no item 12.7.9.
- 4.12.4. A empresa vencedora procederá com a instalação da solução para a realização dos testes de funcionamento, na presença e supervisão de técnicos da CONTRATANTE, sendo posteriormente aferido e testado o seu perfeito funcionamento.
- 4.12.5. A CONTRATADA deverá realizar a instalação de todos os componentes que compõem a solução no ambiente da CONTRATANTE, tomando-se por base o que foi definido nos itens da lista de requisitos, e sem nenhum ônus adicional para a contratante.

4.12.6. A CONTRATADA deverá realizar a configuração e parametrização inicial de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE, de forma a garantir que a solução será entregue à equipe técnica da CONTRATANTE em perfeitas condições de uso, considerando o atendimento de todos os requisitos descritos neste Termo de Referência, e sem nenhum ônus adicional para a contratante.

4.12.7. Os serviços de instalação, configuração e parametrização inicial da solução abrange a solução descrita no item 1 - Solução de Governança, Risco e Conformidade (*On-premise* com licença perpétua) para 721 usuários internos da tabela de bens e serviços deste TERMO DE REFERÊNCIA.

4.13. **Requisitos de Garantia**

- 4.13.1. A CONTRATADA deverá prestar ampla garantia contratual a todos os produtos entregues e serviços prestados, em todo o ambiente de execução, durante toda a vigência contratual, contados do recebimento definitivo pelo CONTRATANTE do produto ou serviço, corrigindo qualquer vício ou problema encontrado, sem qualquer ônus para o CONTRATANTE.
- 4.13.2. Será considerado vício do produto ou serviço, entre outras situações estabelecidas em lei, o não atendimento dos requisitos tratados neste Termo de Referência e dos requisitos especificamente considerados na abertura da Ordem de Serviço.
- 4.13.3. A abertura de chamados à contratada sobre vício ou problema encontrado ocorrerá via sistema disponibilizado pela CONTRATADA, conforme item 4.17 Suporte Técnico e atualização do software.
- 4.13.4. Chamados cadastrados pelo contratante serão classificados de acordo com os níveis de prioridade e prazos de atendimento definidos na Solução de TI da Central de Serviços do CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá iniciar o atendimento, registrar os andamentos e concluí-lo de acordo com os prazos estabelecidos no Acordo de Níveis Mínimos de Serviço
- 4.13.5. A qualquer momento, os chamados poderão ser cancelados pelo CONTRATANTE.
- 4.13.6. Caso a CONTRATADA constate a existência de vício ou defeito reportado, depois de realizada a correção, deverá atualizar a documentação da Solução, scripts de atendimento de solicitação e base de conhecimento.
- 4.13.7. Caso a CONTRATADA comprove que parte do problema decorrente de abertura de chamado situa-se em recurso sob responsabilidade do CONTRATANTE, poderá solicitar a participação de profissionais do CONTRATANTE para auxiliá-la na correção.
- 4.13.8. Caso a CONTRATADA precise efetuar adequações que envolvam modificações no ambiente computacional do CONTRATANTE em que a CONTRATADA não tenha domínio, como reconfiguração de firewalls, de serviços de mensageria ou de rede (LDAP, DNS, entre outros), a CONTRATADA deverá solicitar a reconfiguração ao CONTRATANTE, com pelo menos dez dias úteis de antecedência. O CONTRATANTE avaliará as condições de atendimento da solicitação e comunicará à CONTRATADA a possibilidade ou não de atendimento e o prazo de execução. Pode o CONTRATANTE, em situações específicas, admitir prazo menor para solicitação.
- 4.13.9. A garantia legal poderá se estender por até 90 dias após o término de vigência do contrato, período no qual a CONTRATADA deverá corrigir vícios ou falhas detectadas em produtos colocados em produção antes do término da vigência ou oriundos das próprias correções realizadas durante a garantia. A não correção dos vícios ou problemas detectados dentro da garantia legal prorrogará automaticamente seu prazo, até que todos os vícios e problemas sejam resolvidos.
- 4.13.10. Havendo solicitações em aberto, ao final de cada mês deverá a CONTRATADA emitir relatório que detalhe a relação de solicitações abertas e concluídas no período.

4.14. **Requisitos de Formação da Equipe e Experiência Profissional**

- 4.14.1. Para a condução dos serviços técnicos de parametrização, configuração, ajustes ou customização da solução serão necessários alguns perfis profissionais que possuam experiência, qualificação técnica e formação para a boa condução dos projetos solicitados pela CONTRATANTE.
- 4.14.2. A CONTRATADA deverá comprovar que os profissionais envolvidos nos serviços técnicos de parametrização, configuração, ajustes ou customização da solução fazem parte do seu quadro de pessoal de acordo com a Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), por meio da apresentação da Relação de Empregados (RE) obtida dos sistemas do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) ou apresentem algum vínculo legal com a empresa a ser contratada, a ser comprovado no mês da primeira Ordem de Serviço relacionadas ao item 4 - Serviços técnicos projetizados, e a partir de então a qualquer tempo. Também deverá comprovar (onde exigido) que esses profissionais apresentam a qualificação mínima descrita a seguir, por meio da apresentação de diplomas, certificados ou atestados emitidos por entidade(s) idônea(s) em nome dos profissionais.
- 4.14.3. A experiência exigida deverá ser comprovada na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contrato de trabalho ou atestados fornecidos por empresas nas quais tenha prestado serviços similares.
- 4.14.4. Quando não apresentado um requisito técnico do perfil solicitado, a critério da CONTRATANTE, poderá a CONTRATADA assinar Termo de Ajuste com prazo máximo de 6 (seis) meses para atender todos os critérios exigidos.
- 4.14.5. Não há exigência de quantitativo mínimo de profissionais para a prestação dos serviços, ficando a cargo da CONTRATADA a gestão do número de profissionais necessários conforme necessidade e solicitações da CONTRATANTE.
- 4.14.6. É responsabilidade da CONTRATADA alocar os perfis profissionais descritos abaixo conforme o nível de complexidade dos serviços solicitados e estabelecidos no Catálogo de Serviços. A seguir a relação de complexidade e perfil profissional exigido:

Complexidade	Descrição	Profissional apropriado
Alta	Serviços técnicos de complexidade Alta	Profissional Nível A - Sênior
Média	Serviços técnicos de complexidade Média	Profissional Nível B - Pleno
Baixa	Serviços técnicos de complexidade Baixa	Profissional Nível C - Júnior

4.14.7. Entende-se que não há um cargo específico e único para os profissionais que conduzirão a implementação dos serviços na solução de GRC, mas sim níveis de experiência e qualificação diferentes para um conjunto de cargos considerados apropriados à boa condução dos projetos. Para tanto, exige-se os seguintes perfis:

PERFIL Nível A - Sênior	
Responsável por realizar os serviços de alta complexidade estabelecidos no Catálogo de Serviços.	
Experiência/Qualificação	Modo de Comprovação
Experiência mínima de 05 (cinco) anos em gerenciamento de projetos relacionados à solução de Governança, Risco e Conformidade; E	A experiência exigida deverá ser comprovada na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS), contrato de trabalho ou atestados fornecidos por empresas nas quais tenha prestado serviços similares.
Experiência na condução de projetos de serviços técnicos de parametrização ou customização de solução de Governança, Risco e Conformidade que totalizem no mínimo 500 UST/métrica similar ou 3 módulos/casos de uso da solução contratada; E	
Pelo menos duas das certificações a seguir: Certificação PMI Project Management Professional (PMI-PMP®) ou Certificação ISO 31000 Risk Management Professional ou Certificação COBIT5 ou Certificação PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP®). Outra certificação similar a ser avaliada pela CONTRATANTE.	
Formação	Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.

PERFIL Nível B - Pleno	
Responsável por realizar os serviços de média complexidade estabelecidos no Catálogo de Serviços.	
Experiência/Qualificação	Modo de Comprovação
Experiência mínima de 02 (dois) anos em gerenciamento de projetos relacionados à solução de Governança, Risco e Conformidade; E	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Curso de gerenciamento de projetos, com no mínimo 40 horas; E	Certificado do treinamento emitido pela entidade responsável pelo treinamento.
Pelo menos um das certificações a seguir: Certificação ISO 31000 Risk Management Professional ou Certificação COBIT5 ou Certificação PMI Agile Certified Practitioner (PMI-ACP®). Outra certificação similar a ser avaliada pela CONTRATANTE.	Certificado do treinamento emitido pela entidade responsável/autorizada para oferecer a certificação.
Formação	Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.

Informação.	
PERFIL Nível C - Júnior	
Responsável por realizar os serviços de baixa complexidade estabelecidos no Catálogo de Serviços.	
Experiência/Qualificação	Modo de Comprovação
Experiência comprovada de 1 (um) ano na área de Tecnologia da Informação; E	Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário, além da devida documentação necessária para que se comprove a participação do funcionário na execução das atividades.
Curso de gerência de projetos, com no mínimo 24 horas; E	Certificado do treinamento emitido pela entidade responsável pelo treinamento.
Formação	Modo de Comprovação
Curso superior completo na área de Tecnologia da Informação, ou qualquer formação de nível superior com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação.	Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação na área de Tecnologia da Informação ou nível superior em qualquer área com pós-graduação na área de Tecnologia da Informação em nível de especialização ou mestrado ou doutorado, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação – MEC.

- 4.14.8. Justificativa dos requisitos de experiência para o item de Serviços Técnicos Projetizados:
- 4.14.8.1. A exigência de qualificação e experiência profissional acima se faz necessária para o item de Serviços Técnicos pois esses serviços envolvem a administração e operação da solução de GRC e requer elevado grau de especialidade de modo que não haja comprometimento da qualidade técnica dos serviços executados. Também é desse serviço técnico especializado que serão executadas as demandas de novos projetos e evoluções da Solução. Além disso, as certificações exigidas englobam os assuntos tratados nos serviços de implementação da solução, governança e risco. Além disso, os valores estimados para os serviços presentes no Catálogo levam em consideração os custos de profissionais mais qualificados para conduzir as atividades.

4.15. **Requisitos de Metodologia de Trabalho**

- 4.15.1. Todos os serviços serão precedidos de uma Ordem de Serviço conforme ANEXO I - D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO E/OU FORNECIMENTO DE BENS e detalhamento apostado no item 6.3.4 deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 4.15.2. Para o item 3 - Suporte técnico e atualização da solução, pela característica do serviço continuado de suporte à solução, será precedido de uma única Ordem de Serviço para o período de vigência do contrato, respeitando os prazos apostos no item 4.17.16.
- 4.15.3. Para os itens 7, 8 e 9 - Suporte técnico e atualização da solução para as Faixas 1, 2 e 3, pela característica do serviço continuado de suporte à solução, será precedido de uma Ordem de Serviço para o período de vigência do contrato restante do contrato, respeitando os prazos apostos no item 4.17.16.

4.16. **Requisitos de Segurança da Informação**

- 4.16.1. A CONTRATADA deverá atender às normas acerca de conformidade técnica e de integridade de dados na Administração Pública Federal, assim como atender às normas e aos procedimentos de que trata a Instrução Normativa/ANAC nº 128, de 6 de novembro de 2018, relativos à Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC - no âmbito da Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC, sem prejuízo dos demais atos, documentos e normativos expedidos e publicados pela Administração Pública Federal, bem como pela própria ANAC relativos ao sigilo, à segurança e à privacidade das informações e comunicações, além dos respectivos Termos de Compromisso e de Ciência previstos nas alíneas “a” e “b” do inciso V do art. 18 da Instrução Normativa - SGD/ME nº 1, de 04 de abril de 2019.
- 4.16.2. A contratada deverá credenciar seus profissionais junto à ANAC, caso seja necessário, para prestação de serviços e acesso às instalações da Sede da ANAC

4.17. **Requisitos de Suporte Técnico e atualização do software**

- 4.17.1. O suporte técnico e atualização relativos às funcionalidades de toda a Solução de Governança, Risco e Conformidade deverão ser prestados, inicialmente, por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses e deverão ser iniciados a partir da data do Aceite Definitivo da procedente Solução de TI devidamente instalada, configurada e em produção no ambiente tecnológico da ANAC.
- 4.17.2. O suporte técnico e atualização do software deverão ser prestados no endereço sede da ANAC, Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A (1º ao 7º andar) Brasília - DF – CEP: 70.308-200.
- 4.17.3. Deverá ser disponibilizado para a ANAC uma Central de Atendimento (sítio na Internet, mensagem eletrônica e telefone) para consultas, aberturas de chamados técnicos e envio de arquivos para análise em regime 24x7.
- 4.17.4. O suporte técnico abrange a manutenção preventiva, manutenção corretiva e reparação da solução. O atendimento será preferencialmente realizado via atendimento remoto (telefone ou e-mail) e, excepcionalmente, caso seja constatada a necessidade, o atendimento deverá ser realizado na modalidade on-site, devendo ser provido na sede da ANAC, no endereço: Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A (1º ao 7º andar) Brasília - DF – CEP: 70.308-200.
- 4.17.5. O atendimento telefônico deverá ser realizado no idioma português do Brasil;
- 4.17.6. Deverá ser fornecida atualização tecnológica de todos os softwares e licenças entregues para a solução adquirida, a contar da data de aceite da implantação da solução e durante todo o período de vigência do contrato;
- 4.17.7. O serviço de direito de atualização abrange o fornecimento de produto equivalente ou superior no caso de mudança ou descontinuação de algum produto, preservando-se as funções e características do produto original;
- 4.17.8. Além das atividades citadas acima, os serviços de suporte técnico e direito de atualização envolvem as atividades abaixo:
- a) Executar procedimentos, resolver problemas e esclarecer dúvidas;
 - b) Resolver situações de baixo desempenho do software;
 - c) Elaborar estudos e diagnósticos em relação ao ambiente, à customização, funcionamento e uso dos softwares;
 - d) Instalar patches de correção nos softwares integrantes das soluções;
 - e) Transferir o conhecimento referente aos problemas vivenciados e às soluções aplicadas aos técnicos da ANAC, na forma a ser determinada pelas partes;
 - f) Realizar a instalação e a configuração de novas versões dos produtos, incluindo migração de customizações de uma versão para outra, bem como dos dados referentes ao banco de dados da solução, quando aplicável, após a disponibilização das atualizações tecnológicas pelo fabricante;
- 4.17.9. Ao final da abertura de cada atendimento de suporte, a CONTRATADA deverá emitir um ticket do chamado técnico contendo, no mínimo:
- a) Número do chamado;
 - b) Data e hora do chamado;
 - c) Severidade do erro;
 - d) Previsão de conclusão do atendimento; e
 - e) Contato do técnico atendente.
- 4.17.10. Ao fechamento de cada atendimento a CONTRATADA deverá emitir laudo técnico, em até 05 (cinco) dias úteis, à CONTRATANTE, contendo, no mínimo:
- a) Número do chamado;
 - b) Data e hora do chamado;
 - c) Data e hora do início do atendimento;
 - d) Data e hora do término do atendimento;
 - e) Severidade do erro;
 - f) Identificação do problema;
 - g) Solução aplicada; e
 - h) Contato do técnico atendente.
- 4.17.11. A CONTRATADA deverá disponibilizar relatórios de chamados por período, contendo, no mínimo, as seguintes informações:
- a) Número do chamado;
 - b) Data e hora de abertura do chamado;
 - c) Data e hora do início do tratamento do chamado;
 - d) Data e hora de resolução do chamado;
 - e) Prazo Total de Início do Tratamento do Chamado (ITC);
 - f) Prazo Total de Resolução do Chamado (PRC);
 - g) Início do Tratamento do Chamado (ITC) cumprido (Sim/Não);

- h) Prazo para Resolução do Chamado (PRC) cumprido (Sim/Não);
- i) Contato do técnico atendente;
- j) Responsável pelo registro do chamado;
- k) Severidade do chamado;
- l) Descrição da solicitação;
- m) Solução aplicada.

- 4.17.12. Depois de concluído o chamado, a CONTRATADA comunicará o fato à equipe técnica da STI/ANAC e solicitará autorização para o fechamento deste. Caso a ANAC não confirme a solução definitiva do problema, o chamado permanecerá aberto até que seja efetivamente solucionado pela CONTRATADA. Nesse caso a ANAC fornecerá as pendências relativas ao chamado aberto;
- 4.17.13. A CONTRATANTE poderá efetuar um número ilimitado de chamados de suporte durante a vigência do Contrato;
- 4.17.14. A CONTRATADA deverá designar um profissional responsável pelo acompanhamento das solicitações de suporte abertas pela CONTRATANTE. Caberá a este profissional supervisionar os técnicos da CONTRATADA responsáveis pelo atendimento dos chamados abertos pela CONTRATANTE. Este profissional será o contato oficial da CONTRATANTE com a CONTRATADA para assuntos relativos aos serviços de suporte técnico. A comunicação da CONTRATANTE com esse profissional será realizada obrigatoriamente em português do Brasil;
- 4.17.15. A CONTRATADA deverá disponibilizar acesso a CONTRATANTE ao sistema de abertura e fechamento de tickets para que esta possa extrair relatórios gerenciais de tickets.
- 4.17.16. Os prazos de solução dos chamados (Acordo de Nível de Serviço) estão definidos a seguir, de acordo com a severidade do chamado:

Severidade	Condição	Prazo para Solução
Crítica	Problema crítico de ferramenta em ambiente de produção com impacto no negócio com a paralisação total do sistema.	8 horas corridas
Alta	Problema grave que prejudica a operação do produto ou limitação severa de suas funcionalidades com a paralisação parcial do sistema.	12 horas corridas
Média	Problemas que criam restrições à operação dos PRODUTOS mas não comprometem o uso e funcionamento da solução.	48 horas corridas
Baixa	Problema ou dúvida que não afetam a operação dos PRODUTOS.	72 horas corridas

Tabela de Severidade

- 4.17.17. O Prazo de Solução do chamado será contabilizado a partir do registro da solicitação de assistência técnica – abertura da OS - pela CONTRATANTE.
- 4.17.18. A severidade do chamado será informada pela CONTRATANTE na ocasião da abertura da Ordem de Serviço.
- 4.17.19. A CONTRATADA não poderá deixar de prestar assistência técnica sob a alegação de terem sido executadas anteriormente quaisquer tipos de intervenções (reparos/manutenções/atualizações) por parte da CONTRATANTE.
- 4.17.20. A frequência de aferição/atesto dos níveis de serviços será mensal, por meio da apresentação pela empresa a ser Contratada do Relatório de Acompanhamento de Execução do Contrato. A verificação dos indicadores também será realizada pela Equipe de Fiscalização do Contrato a ser firmado, devidamente designada pela ANAC, através da interface Web de relatórios, disponibilizada pela empresa a ser Contratada, ou por outro procedimento equivalente.
- 4.17.21. Os indicadores de desempenho deverão ser monitorados e servirão de base para a avaliação mensal acerca da empresa a ser Contratada, pela qual será possível, por meio de análise categórica, verificar a efetividade do atendimento e permitir a depuração do processo avaliativo.
- 4.17.22. O atraso injustificado na prestação do suporte técnico no período da garantia sujeitará a CONTRATADA à glosa, na forma a seguir:
- a) Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade, referente aos chamados com **SEVERIDADE CRÍTICA**: 5% (cinco por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 4 (quatro) horas corridas.
 - b) Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade, referente aos chamados com **SEVERIDADE ALTA**: 3% (três por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 8 (oito) horas corridas.
 - c) Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade, referente aos chamados com **SEVERIDADE MÉDIA**: 1% (um por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas corridas.
 - d) Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade, referente aos chamados com **SEVERIDADE BAIXA**: 0,5% (meio por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 72 (setenta e dois) horas corridas.
- 4.17.23. Além das Glosas, os resultados dessas avaliações realizadas pela ANAC, devidamente analisados, poderão resultar em outras sanções ou penalidades previstas na Lei nº 8.666/1993, caso a empresa a ser Contratada não cumpra com os seus compromissos de qualidade e desempenho desejados.
- 4.17.24. Para este item a condição de pagamento mensal pela ANAC é a execução mensal do objeto contratado – Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização, mediante apresentação, pela Contratada, de Nota Fiscal relativa aos serviços, demais documentação legal pertinente, juntamente com Relatório circunstanciado de Execução do Contrato.

5. RESPONSABILIDADES

5.1. Deveres e responsabilidades da CONTRATANTE

- 5.1.1. São obrigações da CONTRATANTE:
- 5.1.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
 - 5.1.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens e serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
 - 5.1.1.3. proporcionar todas as facilidades previstas e necessárias à perfeita execução do objeto deste Termo de Referência;
 - 5.1.1.4. fiscalizar a execução do objeto deste Termo de Referência, sendo permitida a participação de terceiros para prestar assistência ou informações julgadas pertinentes;
 - 5.1.1.5. exigir o cumprimento de todos os compromissos assumidos pela empresa contratada;
 - 5.1.1.6. notificar, por escrito, a empresa contratada da aplicação de eventuais penalidades, garantindo-lhe o direito ao contraditório e à ampla defesa;
 - 5.1.1.7. comunicar à contratada, por escrito, todas e quaisquer ocorrências relacionadas com o fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
 - 5.1.1.8. responsabilizar-se pelos pagamentos devidos, na forma pactuada no edital de licitação;
 - 5.1.1.9. rejeitar, no todo ou em parte, os materiais e/ou serviços fornecidos em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência;
 - 5.1.1.10. fornecer à empresa contratada, em tempo hábil, as informações eventualmente necessárias à execução do objeto;
 - 5.1.1.11. comunicar imediatamente à contratada quanto a defeitos ou irregularidades verificados na execução do objeto do Termo de Referência, bem como quanto a qualquer ocorrência relativa ao comportamento de seus técnicos, quando em atendimento, que venha a ser considerado prejudicial ou inconveniente, para fins de correção ou readequação por parte da empresa;
 - 5.1.1.12. aplicar as penalidades previstas para o caso de não cumprimento de cláusulas contratuais ou aceitar as justificativas apresentadas pela contratada;
 - 5.1.1.13. vetar o emprego de qualquer produto, no todo ou em parte, que considerar incompatível com as especificações apresentadas na proposta da CONTRATADA, que possa ser inadequado, nocivo ou danificar seus bens patrimoniais ou ser prejudicial à saúde dos servidores.
 - 5.1.1.14. nomear Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante do contrato para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato, conforme o disposto no art. 29 da Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019.
 - 5.1.1.15. encaminhar formalmente a demanda por meio de Ordem de Serviço e/ou Fornecedor de Bens, de acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, e de acordo com o modelo disponível no Anexo I - D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO E/OU FORNECIMENTO DE BENS deste Termo de Referência.
 - 5.1.1.16. liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos preestabelecidos em contrato.
 - 5.1.1.17. outras previstas na legislação pertinente.
- 5.1.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.2. Deveres e responsabilidades da CONTRATADA

- 5.2.1. A CONTRATADA deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 5.2.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, versão, prazo de garantia, serviços e períodos de execução;
 - 5.2.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
 - 5.2.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
 - 5.2.1.4. comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
 - 5.2.1.5. manter, durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
 - 5.2.1.6. indicar formalmente preposto apto a representá-la durante a execução do contrato;
 - 5.2.1.7. iniciar a execução do contrato nos prazos definidos contratualmente;
 - 5.2.1.8. fornecer atualização tecnológica de todos os softwares e licenças entregues para a solução adquirida, a contar da data de aceite da implantação da solução e durante todo o período de vigência do contrato;
 - 5.2.1.9. acatar as normas e diretrizes estabelecidas pela CONTRATANTE para execução do objeto deste Termo de Referência;

- 5.2.1.10. reutilizar, sempre que tecnicamente e tecnologicamente possível, as customizações, parametrizações e desenvolvimentos existentes no ambiente atual da ANAC;
- 5.2.1.11. submeter a prévia aprovação da CONTRATANTE toda e qualquer alteração na execução do objeto deste Termo de Referência;
- 5.2.1.12. sujeitar-se à fiscalização da CONTRATANTE, no tocante à execução deste objeto, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo de imediato às reclamações fundamentadas, caso venham a ocorrer;
- 5.2.1.13. comunicar ao Fiscal do Contrato ou a seu substituto, indicado pela CONTRATANTE, por escrito, qualquer anormalidade que ponha em risco a execução do objeto;
- 5.2.1.14. guardar inteiro sigilo dos dados processados, reconhecendo serem estes de propriedade exclusiva da CONTRATANTE;
- 5.2.1.15. substituir imediatamente, a critério da CONTRATANTE, a qualquer tempo, e sem nenhum ônus adicional, qualquer profissional do seu corpo técnico cuja presença seja considerada indesejável ou inconveniente, em virtude de comportamento inadequado;
- 5.2.1.16. reparar quaisquer danos diretamente causados à contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela contratante;
- 5.2.1.17. propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária;
- 5.2.1.18. encaminhar à CONTRATANTE todas as informações necessárias para viabilizar o recebimento e instalação das licenças;
- 5.2.1.19. promover o fornecimento dos materiais dentro dos parâmetros técnicos e rotinas estabelecidos, em observância às normas legais e regulamentares aplicáveis e às recomendações aceitas pela boa técnica;
- 5.2.1.20. prover os serviços de garantia e suporte técnico dentro dos prazos estabelecidos;
- 5.2.1.21. garantir que cada versão dos softwares funcionará substancialmente de acordo com a documentação para usuários, por todo o período de utilização da referida versão em qualquer computador da CONTRATANTE, obrigando-se a ressarcir inteiramente a CONTRATANTE de eventuais danos causados pela utilização do software, em função de erros ou bugs existentes no software;
- 5.2.1.22. entregar a documentação técnica completa e necessária em meio digital;
- 5.2.1.23. não veicular publicidade acerca dos serviços contratados, sem prévia autorização, por escrito, da CONTRATANTE;
- 5.2.1.24. comunicar a ocorrência de incidentes de segurança e a existência de vulnerabilidades relativas ao objeto da contratação, em até 10 dias da sua ocorrência ou de ciência do incidente ou vulnerabilidade, assim como tomar as ações imediatas de contenção;
- 5.2.1.25. fornecer informações gerenciais sobre o desempenho dos serviços objeto do contrato, de maneira agregada e individualizada;
- 5.2.1.26. permitir a realização de auditoria em programas e equipamentos objeto do contrato pela contratante ou por instituição credenciada pelo Governo Federal;
- 5.2.1.27. apresentar os Termos de Ciência e de Compromisso na assinatura do contrato, conforme modelos apresentados nos ANEXO I - C (TERMO DE COMPROMISSO) e ANEXO - I - B (TERMO DE CIÊNCIA) deste Termo de Referência;
- 5.2.1.28. apresentar o Termo de Encerramento do Contrato;
- 5.2.1.29. atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual;
- 5.2.1.30. manter, durante a execução do Contrato, equipe técnica composta por profissionais devidamente habilitados, treinados e qualificados para fornecimento da Solução de Tecnologia da Informação;
- 5.2.1.31. ceder os direitos de propriedade intelectual e direitos autorais da Solução de Tecnologia da Informação sobre os diversos artefatos e produtos produzidos ao longo do contrato, incluindo a documentação, os modelos de dados e as bases de dados, à Administração;
- 5.2.1.32. os bens de informática e/ou automação a serem utilizados na execução dos serviços prestados nas dependências da CONTRATANTE deverão possuir a certificação de que trata a Portaria INMETRO nº 170, de 2012 ou deverá ser comprovada segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética equivalente;
- 5.2.1.33. os bens de informática e/ou automação a serem utilizados na execução dos serviços prestados nas dependências da CONTRATANTE não poderão conter substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr (VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);
- 5.2.1.34. outras previstas na legislação pertinente.

6. **MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

6.1. ***Rotinas de Execução***

- 6.1.1. Em conformidade com o art. 29, da IN nº 01 SGD/ME, de 04 de abril de 2019, a CONTRATANTE deverá nomear, após a assinatura do contrato, Gestor e Fiscais Técnico, Administrativo e Requisitante para acompanhar e fiscalizar a sua execução.
- 6.1.2. Diante de situações de irregularidades de caráter urgente, o Preposto deverá comunicar-se por escrito com a CONTRATANTE para apresentar os esclarecimentos julgados necessários, as informações sobre possíveis paralisações de serviços, a apresentação de relatório técnico, ou as razões justificadoras a serem apreciadas e decididas pelo agente designado.
- 6.1.3. As decisões e providências sugeridas pela CONTRATADA que forem julgadas imprescindíveis, mas que ultrapassem a competência dos Fiscais designados pela ANAC, deverão ser encaminhadas à Gerência Técnica de Licitações e Contratos, para a adoção das medidas cabíveis.

6.2. ***Reunião Inicial***

- 6.2.1. A CONTRATADA deverá indicar formalmente um preposto apto a representá-la junto à CONTRATANTE, o qual deve responder pela fiel execução dos serviços contratados, orientar os técnicos de manutenção que prestarão os serviços, bem como comparecer à contratante sempre que convocado. Para evitar que a contratante fique eventualmente sem acesso ao preposto, deverá ser indicado um substituto.
- 6.2.2. A CONTRATADA deverá participar da Reunião Inicial em até 5 (cinco) dias úteis da assinatura do contrato.
- 6.2.3. Devem participar dessa reunião, no mínimo, o Preposto da CONTRATADA, o Gestor e os Fiscais do contrato.
- 6.2.4. A pauta da Reunião Inicial deverá contemplar, no mínimo, os seguintes pontos:
 - a) A CONTRATADA apresentará o Preposto Administrativo.
 - b) A CONTRATADA deverá entregar o ANEXO I - C (TERMO DE COMPROMISSO) assinado pelos representantes da CONTRATADA presentes na reunião.
 - c) A CONTRATADA deverá entregar o rol de contatos que devem ser credenciados junto à CONTRATANTE para prestação dos serviços e acesso às instalações da Sede da ANAC.
 - d) A CONTRATANTE realizará apresentação do contrato.
- 6.2.5. Como resultado da Reunião Inicial será elaborada uma ata que deverá ser aprovada por todos os participantes.

6.3. ***Mecanismos formais de comunicação***

- 6.3.1. O representante da CONTRATADA deverá estar disponível em dias úteis, das 8h às 12h e das 14h às 18h.
- 6.3.2. O preposto deverá comparecer no ambiente do CONTRATANTE em até 12 (doze) horas úteis após convocação para participação em reunião.
- 6.3.3. A comunicação entre a ANAC e a CONTRATADA será realizada mediante contatos telefônicos com o preposto da contratada ou por meio de correio eletrônico em endereço a ser disponibilizado pela empresa contratada.
- 6.3.4. Formas de solicitação de serviços:
 - 6.3.4.1. A formalização de toda e qualquer solicitação de serviço ou treinamento pela Anac, objeto desta contratação, deverá ser realizada por meio de uma Ordem de Serviço (OS) formalmente documentada conforme ANEXO I - D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO E/OU FORNECIMENTO DE BENS.
 - 6.3.4.2. Em caso de necessidade, a CONTRATANTE poderá solicitar um serviço por telefone, e-mail ou outro meio, formalizando-se a abertura da OS posteriormente.
 - 6.3.4.3. A solicitação de um serviço técnico projetizado ou treinamento poderá ser realizado em dias úteis ou não úteis em qualquer horário, contudo, recaindo sobre dia não útil ou fora do horário comercial, os prazos previstos neste Termo de Referência terão sua data de início automaticamente iniciada no dia útil posterior.
 - 6.3.4.4. A solicitação de suporte técnico segue rito próprio, conforme item 4.17, e poderá ser realizada em dias úteis ou não úteis em qualquer horário, devendo a CONTRATADA providenciar os meios que se fizerem necessários para possibilitar a recepção e início do atendimento de acordo com os prazos previstos neste Termo de Referência.
 - 6.3.4.5. A CONTRATANTE poderá definir procedimentos automatizados no intuito de melhor operacionalizar o processo de abertura e gestão de OS.
 - 6.3.4.6. A partir da abertura da OS pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá iniciar o atendimento nos prazos estabelecidos neste TERMO DE REFERÊNCIA, devendo indicar a existência de alguma pendência por parte da CONTRATANTE.
 - 6.3.4.7. No caso de ocorrência de problemas na CONTRATADA que impossibilitem o atendimento da OS, os prazos estabelecidos neste TERMO DE REFERÊNCIA não serão alterados e serão aplicadas as penalidades e/ou glosas previstas contratualmente.
 - 6.3.4.8. Também durante a execução de um serviço a CONTRATADA poderá registrar pendências no atendimento do serviço. Pendências podem resultar em replanejamento do serviço, desde que apropriadamente justificadas e a somente após aceita pela CONTRATRANTE.

6.4. ***Prazos de Execução***

- 6.4.1. Para os itens 1 e 5 - Solução de Governança, Risco e Conformidade (*On-premise* com licença perpétua) para 721 usuários internos e Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução, deverão ser seguidos os prazos definidos no item 4.12.1 deste Termo de Referência.
- 6.4.2. Para os itens 2, 3 e 4 - Solução de Governança, Risco e Conformidade (*On-premise* com licença perpétua) Faixas 1, 2 e 3, deverão ser atendidos em até 15 dias após a emissão da Ordem de Serviço e/ou Fornecimento de Bens.
- 6.4.3. Para o item 6 - Serviço de suporte técnico e atualização da solução, serão inicialmente prestados por um período mínimo de 36 (trinta e seis) meses e deverão ser iniciados a partir da data do Aceite Definitivo da procedente Solução de TI devidamente instalada, configurada e em produção no ambiente tecnológico da ANAC, conforme item 4.17.1 deste Termo de Referência.

- 6.4.4. Para os itens 7, 8 e 9 - Serviço de suporte técnico e atualização da solução - Faixas 1, 2 e 3, serão prestados por um período de até 36 (trinta e seis) meses e deverão ser iniciados a partir da data do Aceite Definitivo da respectiva faixa de usuários adicionais disponibilizada (itens 2, 3 e 4).
- 6.4.5. O item 10 - Serviços Técnicos Projetizados não possuem periodicidade de execução estabelecida e são remunerados pelo esforço e pela complexidade da atividade, tempestivamente, com resultado específico, executados de forma planejada, com início e término preestabelecido, conforme detalhado no item 6.6 - Especificação dos serviços técnicos projetizados.
- 6.4.6. Os itens 11, 12 e 13 - Treinamento técnico, treinamento operacional presencial e treinamento operacional remoto não possuem periodicidade de execução estabelecida e serão demandados conforme solicitação da CONTRATANTE e deverão seguir o cronograma estabelecido no item 4.4.31.

6.5. **Locais para instalação da solução e prestação de serviços**

- 6.5.1. Os serviços de instalação, suporte e atualização, e técnicos projetizados para a solução de Governança, Risco e Conformidade deverão ser prestados na infraestrutura de tecnologia da informação da CONTRATANTE localizada no endereço sede da ANAC, Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A (1º andar) Brasília/DF – CEP: 70.308-200.
- 6.5.2. O treinamento técnico e operacional na modalidade presencial serão realizados, conforme indicação da CONTRANTE na Ordem de Serviço, no Centro de Treinamento da ANAC localizado no Aeroporto Internacional de Brasília, EPAR, 1471, Lago Sul - Brasília/DF ou no endereço sede da ANAC, no Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate - Torre A (1º andar) Brasília/DF – CEP: 70.308-200.

6.6. **Especificação dos serviços técnicos projetizados**

- 6.6.1. Os serviços técnicos têm por objetivo oferecer à CONTRATANTE apoio no uso da(s) ferramenta(s) componente(s) da solução de Governança, Risco e Conformidade, para o perfeito funcionamento da mesma em ambiente de produção, além de possibilitar, entre outras atividades, customizações, parametrização, criação de relatórios e *dashboards*, criação de novos fluxos, regras e interfaces.
- 6.6.2. Os serviços técnicos não possuem periodicidade de execução estabelecida e são remunerados pelo esforço e pela complexidade da atividade, tempestivamente, com resultado específico, executados de forma planejada, com início e término preestabelecido.
- 6.6.3. As solicitações de execução dos serviços técnicos serão controladas por Ordens de Serviços emitidas e autorizadas conforme necessidade da CONTRATANTE, não tendo características uniformes ao longo do período, sendo atestadas e liquidadas apenas as que forem devidamente concluídas pela CONTRATADA.
- 6.6.4. Toda Ordem de Serviço deverá conter:
- a) a identificação do serviço, conforme a Tabela do Catálogo de Serviços;
 - b) a descrição do serviço, conforme a Tabela do Catálogo de Serviços;
 - c) os produtos ou entregáveis, conforme a Tabela do Catálogo de Serviços;
 - d) as atividades esperadas, conforme a Tabela do Catálogo de Serviços;
 - e) o volume de serviços demandados, quando couber;
 - f) a quantificação do serviço em UES, conforme a Tabela do Catálogo de Serviços;
 - g) os prazos de início e término da execução do serviço;
 - h) o local de execução do serviço;
 - i) os critérios de validação do serviço pela CONTRATANTE;
 - j) os níveis de serviço a serem cumpridos, específicos àquela Ordem de Serviço;
 - k) os responsáveis por parte da CONTRATADA e da CONTRATANTE(requisitante, fiscal do contrato, líder técnico e representante administrativo).
- 6.6.5. Além dos itens acima, a ANAC poderá, mediante informação prévia à CONTRATADA, atualizar os itens que compõem a Ordem de Serviço, em razão de redefinição ou implantação de novos processos e tarefas correspondentes.
- 6.6.6. O pagamento será efetuado pela CONTRATANTE no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados na Ordem de Serviço e os materiais empregados.
- 6.6.7. O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados na execução da Ordem de Serviço.
- 6.6.8. A CONTRATADA deverá disponibilizar, para este serviço, técnicos capacitados a operar a(s) ferramenta(s), com no mínimo os perfis descritos no item 4.14 - **Requisitos de Formação da Equipe e Experiência Profissional**.
- 6.6.9. A CONTRATANTE se responsabilizará em oferecer aos profissionais da CONTRATADA material de trabalho necessário à permanência dos mesmos em suas instalações, tais como mesa, cadeira, computador, etc, se necessário.
- 6.6.10. A CONTRATADA deverá reutilizar, sempre que tecnicamente e tecnologicamente possível, as customizações, parametrizações e desenvolvimentos existentes no ambiente atual da ANAC;
- 6.6.11. Todas as ações executadas por profissionais da contratada deverão passar por acompanhamento e autorização da CONTRATANTE.
- 6.6.12. A unidade de referência adotada para medir as demandas foi denominada UES - “Unidade Específica de Serviço” por levar consideração às especificidades da ANAC e por envolver atributos e metodologia de cálculo alinhados às orientações emanadas pelo Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia e Tribunal de Contas da União.

6.6.13. **CATÁLOGO DE SERVIÇOS:**

- 6.6.13.1. O Catálogo de serviços apresenta um conjunto de atributos que detalham o serviço, sendo eles: segmento, item, ID, nome do serviço, descrição, produtos/entregáveis, atividades esperadas, nível de qualificação do profissional necessário à execução, parâmetro, complexidade, quantidade de horas para execução, fator de ajuste, quantidade de UES, quantidade de execução previstas em 12 meses, custo unitário do serviço, custo total do serviço e prazo para execução do serviço em dias úteis.
- 6.6.13.2. Ainda no Catálogo de serviços, em aba própria, apresenta-se um conjunto de atividades esperadas e uma estimativa em horas específica para cada atividade. Tais informações visam compor o total de horas para cada serviço do catálogo.
- 6.6.13.3. A metodologia de cálculo para delimitação do valor de referência da UES (ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS_UES) vincula-se ao perfil dos profissionais apropriados, seus níveis de especialização e experiência, assim como pela complexidade dos serviços solicitados. Para definição do fator de ajuste que afeta a UES, adotou-se como base o custo total do profissional Nível C - Júnior, por isso fator de ponderação 1,0000, que se considera apropriado para atividades de baixa complexidade. Já para a definição do fator de ponderação para serviços de média complexidade, adotou-se a razão do custo total do profissional Nível B - Pleno pelo custo total do profissional Nível C - Júnior, o que resultou no valor 1,3413. E por fim, para a definição do fator de ponderação para serviços de alta complexidade, adotou-se a razão do custo total do profissional Nível A - Sênior pelo custo total do profissional Nível C - Júnior, que resultou no fator de ponderação 1,9914.
- 6.6.13.4. Já para definição do valor a ser pago por cada serviço, de forma *exemplificativa*, considerando um valor hipotético licitado para UES de R\$ 50,00 (cinquenta reais), um serviço hipotético em que se estimou 10 horas para sua execução e foi considerado como de média complexidade seria calculado da seguinte forma: "Valor da UES" x "Quantidade de horas" x "Fator de ajuste", ou seja, R\$ 50,00 x 10 horas x 1,3413. O resultado seria um valor de R\$ 670,65 (seiscentos e setenta reais sessenta e cinco centavos) para pagamento do serviço hipotético entregue.
- 6.6.13.5. O quadro a seguir sintetiza os níveis de complexidade, profissionais apropriados e fator de ponderação que afeta a UES:

Complexidade	Descrição	Profissional apropriado	Fator de Ajuste
Alta	Serviços técnicos de complexidade Alta	Profissional Nível A - Sênior	1,9914
Média	Serviços técnicos de complexidade Média	Profissional Nível B - Pleno	1,3413
Baixa	Serviços técnicos de complexidade Baixa	Profissional Nível C - Júnior	1,0000

- 6.6.13.6. Os níveis de complexidades estão diretamente ligados aos profissionais apropriados à execução do serviço e deverão ser seguidos pela CONTRATADA quando da sua execução.
- 6.6.13.7. Os serviços de alta complexidade somente poderão ser executados por profissionais Nível A - Sênior. Já os serviços de média complexidade poderão ser executados por profissionais Nível A - Sênior ou Nível B - Pleno. Por fim, os serviços de baixa complexidade poderão ser executados por profissionais Nível A - Sênior, Nível B - Pleno ou Nível C - Júnior.
- 6.6.13.8. Será mera liberalidade da CONTRATADA e não acarretará nenhum ônus à CONTRATANTE a execução de serviços de menor complexidade por profissionais mais qualificados ou que apresentem custos maiores à CONTRATADA.
- 6.6.13.9. O Catálogo de Serviços Técnicos para uso da solução de Governança, Risco e Conformidade consta do ANEXO - I - F - CATÁLOGO DE SERVIÇOS TÉCNICOS RESUMIDO e ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS_UES (Catálogo detalhado)
- 6.6.13.10. Durante a execução contratual, o esforço em horas para cada um dos serviços só poderá ser alterado mediante comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE para ajustes como acréscimos ou supressões de atividades que compõem o serviço, melhoria das descrições dos serviços, entregáveis ou atividades, desde que comprovadamente justificados pela CONTRATADA.
- 6.6.13.11. Novos serviços que porventura sejam identificados durante a execução contratual e sejam imprescindíveis para a adaptação da ferramenta GRC, poderão ser incluídos no Catálogo, em comum acordo entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE. Para tanto, será necessário que todos os atributos para o serviço sejam estabelecidos e haja uma estimativa de horas para as respectivas atividades esperadas e que estas sejam comprovadamente evidenciadas pela CONTRATADA.
- 6.6.13.12. As alterações de que tratam os itens 6.6.13.10 e 6.6.13.11 só poderão ocorrer:
- a) se não implicarem acréscimo ou redução do valor contratual além dos limites de 25% (vinte e cinco por cento), permitidos pelo art. 65, parágrafo 1º, da Lei 8666/93;
 - b) se não configurarem descaracterização do objeto contratado.

6.7. **Transferência de Conhecimento**

- 6.7.1. A CONTRATADA se compromete, em conformidade com o parágrafo único do artigo 111, da Lei Federal nº 8.666/93, a participar de atividades de transição contratual e a transferir para a CONTRATANTE todo o conhecimento gerado na execução dos serviços, incluindo dados, documentos e elementos de informação utilizados.
- 6.7.2. Com vista a mitigar riscos de descontinuidade de serviços e de dependência técnica pela ANAC, a CONTRATADA se compromete a habilitar equipe de técnicos da CONTRATANTE no uso das soluções desenvolvidas e implantadas no escopo deste CONTRATO, repassando todo o conhecimento necessário para tal. Essa transferência não se restringe somente ao treinamento técnico da solução, mas também a todos os novos

serviços executados e atualizações de versões ocorridas durante a vigência contratual.

6.7.3. A CONTRATANTE poderá, a seu critério, alocar servidor(es) de seu quadro de pessoal para acompanhar as atividades de levantamento de requisitos ou qualquer outra atividade de escrutínio organizacional realizada pela CONTRATADA, tendo em vista a preservação do conhecimento de negócio relativo ao serviço prestado.

6.7.4. A CONTRATADA deverá propor reuniões periódicas com a equipe técnica da CONTRATANTE visando à transferência de conhecimento sobre o ambiente tecnológico, ao alinhamento dos trabalhos das equipes e à apresentação das mudanças e novas configurações no ambiente.

6.7.5. Todo processo, base de dados, aprendizado e documento produzido em decorrência da prestação dos serviços será de propriedade da CONTRATANTE.

6.7.6. Em ocorrendo nova licitação, com mudança do fornecedor dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar, caso a CONTRATANTE formalize o pedido, relatório final, contendo o Plano de Transferência de Conhecimento e todos os demais documentos necessários para a continuidade da prestação dos serviços.

6.7.7. O Plano de Transferência de Conhecimento deverá conter, no mínimo:

- a) A metodologia de trabalho;
- b) Os modelos de gestão, gerência, trabalho e operação geral da solução;
- c) Os documentos e os artefatos a serem gerados;
- d) Os processos, cronograma e outros recursos, que deverão ser usados para garantir que a CONTRATANTE retenha o conhecimento sobre a solução;
- e) outros requisitos específicos que venham a ser definidos pela CONTRATADA.

6.8. **Encerramento de Contrato e Transição Contratual**

6.8.1. Quando restarem 03 (três) meses para a data do efetivo término do contrato de prestação dos serviços, a CONTRATADA deve prestar para a CONTRATANTE toda a assistência a fim de que os serviços continuem sendo prestados sem interrupção ou efeito adverso, e que haja uma transferência ordenada dos Serviços para a CONTRATANTE.

6.8.2. Em ocorrendo nova licitação, com mudança de fornecedor dos serviços, a CONTRATADA deverá repassar para a LICITANTE vencedora do novo certame ou para técnicos da própria CONTRATANTE, por intermédio de eventos formais, os documentos necessários à continuidade da prestação dos serviços, bem como esclarecer dúvidas a respeito da prestação de serviço do contrato atual.

6.8.3. A falta de transferência de conhecimento caracterizará inexecução do contrato, sujeitando a CONTRATADA às penalidades previstas na legislação vigente, no contrato e neste instrumento.

6.8.4. O fato de a CONTRATADA ou seus representantes não cooperarem ou reterem qualquer informação ou dado solicitado pela CONTRATANTE, que venha a prejudicar, de alguma forma, o andamento da transição das tarefas e serviços, constituirá quebra de contrato, sujeitando-a as obrigações em relação a todos os danos causados à CONTRATANTE por esta falha.

6.8.5. A CONTRATADA será responsável pela transição inicial e final dos serviços, absorvendo as atividades de forma a documentá-las minuciosamente para que os repasses de informações, conhecimentos e procedimentos, no final do contrato, aconteça de forma precisa e responsável.

6.8.6. A CONTRATADA compromete-se a fornecer para a CONTRATANTE toda a documentação relativa à prestação dos Serviços que esteja em sua posse.

6.8.7. Quando do encerramento do contrato, a CONTRATADA deverá, sem prejuízo do exposto acima, entregar versões finais dos produtos e da documentação, devolução de recursos fornecido pela ANAC (se houver), revogação de perfis de acesso, inativação de caixas postais e outras que se aplicarem.

6.9. **Quantidade mínima de bens ou serviços para comparação e controle**

6.9.1. Não há dados históricos para a presente contratação que possa oferecer parâmetro de comparação e controle, mas sim uma estimativa detalhada e embasada para os itens da pretensa licitação, conforme item 3.3 deste TERMO DE REFERÊNCIA, bem como justificativa para quantidade de execuções por 12 meses para formalização dos serviços técnicos previstos, conforme ANEXO II - CATÁLOGO DE SERVIÇOS_UES.

6.10. **Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança**

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

6.10.2. O **Termo de Compromisso**, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e **Termo de Ciência**, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontram-se nos ANEXOS I - C (TERMO DE COMPROMISSO) e I - B (TERMO DE CIÊNCIA).

7. **MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

7.1. **Entrega e Critérios de Aceitação**

7.1.1. As licenças da solução e o treinamento serão recebidos provisoriamente quando da entrega do objeto resultante de cada Ordem de Serviço ou de Fornecimento de Bens, pelo Fiscal Técnico do Contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste TERMO DE REFERÊNCIA e na proposta.

7.1.2. Uma vez emitido o Termo de Recebimento Provisório (TRP), iniciar-se-á a etapa de verificação.

7.1.3. Os bens e/ou serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes deste TERMO DE REFERÊNCIA e da proposta, devendo ser corrigidos, refeitos ou substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação da CONTRATADA, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

7.1.4. O Termo de Recebimento Definitivo (TRD) terá seu prazo final prorrogado pelo prazo utilizado para correção dos defeitos em caso de problemas no aceite da solução, dos serviços ou do treinamento.

7.1.5. Os bens ou serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação de que os serviços prestados ou bens fornecidos atendem aos requisitos estabelecidos em contrato, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

7.1.6. O gestor do contrato analisará os relatórios e toda documentação apresentada pela fiscalização técnica e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicará as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções.

7.1.7. O gestor emitirá Termo de Recebimento Definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentação apresentados, e comunicará a CONTRATADA para que emita a Nota Fiscal ou Fatura com o valor exato dimensionado pela fiscalização com base no Nível Mínimo de Serviço(NMS).

7.1.8. Na hipótese da verificação não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

7.1.9. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

7.1.10. **Da Instalação da solução - critério de aceitação**

7.1.10.1. A CONTRATADA deverá realizar a instalação de todos os componentes da solução, integrando-se à infraestrutura física e lógica da CONTRATANTE, a qual será acompanhada por técnicos indicados pela ela.

7.1.10.2. A instalação da solução dar-se-á exclusivamente de modo presencial.

7.1.10.3. Considera-se como escopo da instalação da solução:

- a) instalação de todos os módulos da solução.
- b) integração com a base da CONTRATANTE - Microsoft Active Directory (AD) para autenticação integrada de usuários;
- c) configuração/definição, testes e homologação de no mínimo 5 (cinco) perfis de usuários diferentes, com a criação do procedimento de configuração.
- d) parametrização de itens básicos de estrutura para viabilizar a aferição dos requisitos de negócio e tecnológicos que compõe a solução e estão presentes neste TERMO DE REFERÊNCIA;
- e) integração entre os módulos da solução.

7.1.10.4. A CONTRATADA deverá seguir os prazos estabelecidos no cronograma de implantação descrito no item 4.12.1.

7.1.10.5. Caso sejam constatadas anormalidades ou sejam detectados problemas durante a verificação de conformidade realizada pelo CONTRATANTE, ele comunicará formalmente os problemas detectados e que a instalação não foi concluída. A CONTRATADA terá um novo prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir do dia seguinte a confirmação de recebimento da comunicação para sanar os problemas/anormalidades detectados.

7.1.10.6. A CONTRATADA deverá providenciar a aplicação de todas as correções e upgrades de software liberados até a data da implantação, salvo solicitação do CONTRATANTE.

7.1.10.7. O pagamento do item 5 referente à instalação, configuração e parametrização inicial da tabela de Bens e Serviços só será realizado se houver atendimento aos requisitos de negócio e tecnológicos vinculados ao item 1 - Solução de Governança, Risco e Conformidade - *On-premise* com licença perpétua.

7.2. **Procedimentos de Teste e Inspeção - Fiscalização**

7.2.1. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, bem como do fornecimento das licenças, instalação, treinamento, suporte técnico e atualização da solução, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do contrato, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da CONTRATANTE, especialmente designados, consoante as disposições contidas na Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 04 de abril de 2019, e na forma dos Arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 10º do Decreto nº 9.507, de 2018 e de acordo com o Manual de Fiscalização de Contratos da ANAC.

7.2.2. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos produtos, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

7.2.3. A fiscalização de que trata esta cláusula 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 em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

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

7.2.5. A verificação da adequação da prestação do serviço técnico, o fornecimento das licenças, a instalação da solução, treinamento, suporte e atualização deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste TERMO DE REFERÊNCIA.

- 7.2.6. A fiscalização técnica dos contratos avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará o Nível Mínimo de Serviço (NMS) referente ao item apropriado, conforme previsto no item 7.3, para aferição da qualidade da prestação dos serviços, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:
- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida dos serviços contratados; ou
 - b) deixar de utilizar recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 7.2.7. Devem ser cumpridos os Níveis Mínimos de Serviço descritos neste TERMO DE REFERÊNCIA, que estabelecem requisitos para o suporte de produtos pela contratada.
- 7.2.8. Os indicadores de nível de serviço serão calculados com base nos serviços demandados a serem faturados por período.
- 7.2.9. Sempre que houver quebra dos níveis de serviço aqui especificados, a CONTRATANTE poderá notificar a contratada, que terá prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para apresentar as justificativas para as falhas verificadas. Caso não haja manifestação da contratada dentro desse prazo ou caso a contratante entenda serem improcedentes as justificativas, será iniciado processo de aplicação das sanções previstas.
- 7.2.10. A contratada deverá apresentar relatório que detalhe cada solicitação de suporte, conforme previsto no item 4.17.11 deste TERMO DE REFERÊNCIA.
- 7.2.11. 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.
- 7.2.12. 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.
- 7.2.13. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 7.2.14. 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.
- 7.2.15. 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.
- 7.2.16. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

7.3. Níveis Mínimos de Serviço Exigidos

7.3.1. Item: Serviços técnicos projetizados:

7.3.1.1. Os serviços técnicos projetizados serão avaliados com base nas informações contidas nas ordens de serviço, catálogo de serviços e com base nas entregas realizadas pela CONTRATADA. Para esse item, além da análise de qualitativa a ser realizada pelos fiscais do contrato, será também apurado o indicador abaixo (IAE - Indicador de atraso de entrega de OS) com vistas a manter os prazos acordados em um nível satisfatório de execução:

IAE – INDICADOR DE ATRASO DE ENTREGA DE OS		
Tópico	Descrição	
Finalidade	Medir o tempo de atraso na entrega dos produtos e serviços constantes na Ordem de Serviço.	
Meta a cumprir	IAE <= 0	A meta definida visa garantir a entrega dos produtos e serviços constantes nas Ordens de Serviço dentro do prazo previsto.
Instrumento de medição	Através das ferramentas disponíveis para a gestão de demandas, por controle próprio da Contratante e lista de Termos de Recebimento Provisório e Definitivo emitidos.	
Forma de acompanhamento	A avaliação será feita conforme linha de base do cronograma registrada na OS. Será subtraída a data de entrega dos produtos da OS (desde que o fiscal técnico reconheça aquela data, com registro em Termo de Recebimento Provisório) pela data de início da execução da OS.	
Periodicidade	Mensalmente, para cada Ordem de Serviço encerrada e com Termo de Recebimento Definitivo.	
Mecanismo de Cálculo (métrica)	IAE = TEX – TEST	
	Onde:	
	IAE – Indicador de Atraso de Entrega da OS;	
	TEX – Tempo de Execução – corresponde ao período de execução da OS, da sua data de início até a data de entrega dos produtos da OS. A data de início será aquela constante na OS; caso não esteja explícita, será o primeiro dia útil após a emissão da OS. A data de entrega da OS deverá ser aquela reconhecida pelo fiscal técnico, conforme critérios constantes no Termo de Referência. Para os casos em que o fiscal técnico rejeita a entrega, o prazo de execução da OS continua a correr, findando-se apenas quanto a Contratada entrega os produtos da OS e haja aceitação por parte do fiscal técnico. TEST – Tempo Estimado para a execução da OS – constante na OS, conforme estipulado no Termo de Referência ou Catálogo de Serviço.	
Observações	Obs1: Serão utilizados dias úteis na medição. Obs2: Os dias com expediente parcial no órgão/entidade serão considerados como dias úteis no cômputo do indicador. Obs3: Não se aplicará este indicador para as OS com execução interrompida ou cancelada por solicitação da Contratante.	
Início de Vigência	A partir da emissão da OS.	
Faixas de ajuste no pagamento e Sanções	Para valores do indicador IAE: De 0 a 0,10 – Pagamento integral da OS; De 0,11 a 0,20 – Glosa de 3,0% sobre o valor da OS; De 0,21 a 0,30 – Glosa de 3,5% sobre o valor da OS; De 0,31 a 0,50 – Glosa de 4,0% sobre o valor da OS; De 0,51 a 1,00 – Glosa de 4,5% sobre o valor da OS; Acima de 1 – Será aplicada Glosa de 5,0% sobre o valor da OS.	

- 7.3.2. Itens: Treinamento técnico e treinamento operacional (presencial e remoto)
- 7.3.2.1. Serão avaliados com base nos critérios e metodologia apostos nos itens 4.4.24, 4.4.25, 4.4.26, 4.4.27, 4.4.28 e 4.4.30 e sofrerão glosas ou imposição para repetição do treinamento com base no item 4.4.29.
- 7.3.3. Item: Suporte técnico e atualização:
- 7.3.4. Serão avaliados com base nos critérios e metodologia apostos nos itens 4.17.16 e 4.17.22 e sofrerão glosas ou outras sanções com base nos itens 4.17.22 e 4.17.23.
- 7.3.5. Os indicadores de níveis mínimos de serviços exigidos poderão ser revistos, durante a vigência contratual, para ajuste fino, desde que essa alteração:
- a) não implique acréscimo ou redução do valor contratual além dos limites de 25% (vinte e cinco por cento), permitidos pelo art. 65, parágrafo 1º, da Lei 8666/93;
 - b) não configure descaracterização do objeto contratado.

7.4. Sanções Administrativas e Procedimentos para retenção ou glosa no pagamento

- 7.4.1. Com fundamento no art. 7º da Lei 10.520/2002 e no art. 49 do Decreto nº 10.024/2019, ficará impedido de licitar e contratar com a União, será descredenciado do SICAF pelo prazo de até 05 (cinco) anos, e será aplicada multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor estimado para a contratação, sem prejuízo das demais cominações legais, garantidos o contraditório e a ampla defesa, o licitante que:
- a) Inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - b) Falhar ou fraudar na execução do contrato;
 - c) Cometer fraude fiscal;
 - d) Comportar-se de modo inidôneo;
 - e) Ensejar o retardamento da execução do objeto.
- 7.4.2. O comportamento previsto na alínea "a", do subitem 7.4.1 estará configurado quando a CONTRATADA executar atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei nº 8.666/1993.
- 7.4.3. Com fundamento nos artigos 86 e 87 da Lei nº 8.666/93, bem como no artigo 7º da Lei nº 10.520/02, a CONTRATADA, no curso da execução do Contrato, estará sujeita às seguintes penalidades, garantidos o contraditório e a ampla defesa:
- 7.4.3.1. Na ocorrência de atraso injustificado na execução do objeto, assim considerado pela CONTRATANTE, hipótese em que a CONTRATADA responderá pela inexecução parcial ou total do Contrato, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- a) 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;
 - b) Multa, conforme os procedimentos descritos no subitem 7.4.21 a seguir.
- 7.4.3.2. Na ocorrência de atraso injustificado na execução do objeto, assim considerado pela CONTRATANTE, hipótese em que a CONTRATADA responderá pela inexecução parcial ou total do Contrato, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- a) impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União e descredenciamento do SICAF pelo prazo de até 5 (cinco) anos, com fundamento no art. 7º, da Lei nº 10.520/2002;
 - b) suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Anac, por prazo não superior a 2 (dois) anos, com fundamento no art. 87, III, da Lei nº 8.666/1993;
 - c) 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, com fundamento no art. 87, IV, da Lei nº 8.666/1993.
- 7.4.4. As multas e outras penalidades somente poderão ser relevadas nos casos para os quais a CONTRATADA não tenha, de qualquer forma, concorrido ou dado causa, devidamente comprovados por escrito e aceitos pelo CONTRATANTE.
- 7.4.5. Não serão aplicadas multas decorrentes de casos justificados (e aceitos pela Administração), fortuitos, de força maior, ou em razões de interesse público, devidamente comprovados.
- 7.4.6. Previamente à aplicação das sanções, poderá a empresa apresentar defesa, no prazo de 5 dias úteis, contado a partir do recebimento da notificação.

- 7.4.7. Da aplicação das sanções previstas neste Contrato caberá recurso nos termos do art. 109 da Lei nº 8.666/93.
- 7.4.8. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não afeta os processos de responsabilização e aplicação de penalidades decorrentes atos ilícitos alcançados pela Lei nº 12.846/2013.
- 7.4.9. Está sujeita à rescisão contratual a CONTRATADA que tiver conduta qualificada conforme artigo 78 da Lei 8.666 de 1993. A rescisão contratual prevista nesta Cláusula dependerá da análise da gravidade do fato constatado para sua aplicação e do interesse da administração deste Contrato, bem como as consequências que poderão advir da referida decisão.
- 7.4.10. As sanções previstas na alínea "a" do subitem 7.4.3.1 e nas alíneas "a", "b" e "c" do subitem 7.4.3.2 poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.
- 7.4.11. A Anac não aceitará a alegação de atraso de entrega e finalização dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores de materiais e insumos.
- 7.4.12. Ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- a) tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - b) tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - c) demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 7.4.13. 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, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 7.4.14. 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.
- 7.4.14.1. Caso a CONTRATANTE determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 5 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 7.4.15. 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, observando o princípio da proporcionalidade.
- 7.4.16. Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se 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.
- 7.4.17. 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.
- 7.4.18. 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 praticado por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 7.4.19. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 7.4.20. A recorrência de comportamento da CONTRATADA nas ocorrências listadas no item 7.4.21 ensejará em um aumento de 2,5% no valor final calculado para a multa da respectiva ocorrência a cada recorrência observada, até o limite de 25%, ou 10 (dez) recorrências por ocorrência.
- 7.4.21. Os valores da multa prevista na alínea "b" no item 7.4.3.1 e glosas sem prejuízo da aplicação das demais penalidades e das responsabilidades civil e criminal, são:

Id	Ocorrência	Glosa / Sanção
1	Não comparecer injustificadamente à Reunião Inicial.	Multa de 0,2% (dois décimos por cento) sobre o valor total do contrato a cada ocorrência, limitada a 2,5%. Esta ocorrência poderá implicar em inexecução total do objeto deste Termo de Referência, podendo acarretar rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei no 8.666/93.
2	Suspender ou interromper os serviços solicitados, salvo motivo de força maior ou caso fortuito aceito pela Administração.	Multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor total do contrato por ocorrência, limitada a 2,5%. Esta ocorrência poderá implicar em inexecução total do objeto deste Termo de Referência, podendo acarretar rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei no 8.666/93.
3	Não prestar os esclarecimentos imediatamente, referente à execução dos serviços, salvo quando implicarem em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidos no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas.	Multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do Contrato por dia útil de atraso em prestar as informações por escrito, ou por outro meio quando autorizado pela Contratante, até o limite de 15 dias úteis.
		Após o limite de 15 dias úteis, aplicar-se-á multa de 1% (um por cento) do valor total do Contrato.
4	Provocar intencionalmente a indisponibilidade da prestação dos serviços quanto aos componentes de software (sistemas, portais, funcionalidades, banco de dados, programas, relatórios, consultas, etc).	Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato.
5	Permitir intencionalmente o funcionamento dos sistemas de modo adverso ao especificado na fase de levantamento de requisitos e às cláusulas contratuais, provocando prejuízo aos usuários dos serviços.	Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato.
6	Comprometer intencionalmente a integridade, disponibilidade ou confiabilidade e autenticidade das bases de dados dos sistemas.	Multa de 2% (dois por cento) sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato.
7	Comprometer intencionalmente o sigilo das informações armazenadas nos sistemas da contratante.	Multa de 2% (por cento) sobre o valor total do Contrato, sem prejuízo às penalidades decorrentes da inexecução total ou parcial do contrato, o que poderá acarretar a rescisão do Contrato.
8	Não apresentar Garantia Financeira	Multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2%, nos casos de atraso na apresentação, atualização, reposição e complementação da garantia financeira, quando for exigida. O atraso superior a 25 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 8.666/93.
9	Multa Compensatória	Multa compensatória de 10% (dez por cento) do valor total do contrato, quando o inadimplemento ensejar a rescisão contratual.
10	Desistência por eventual desistência da CONTRATADA após sua expressa manifestação de interesse na prorrogação contratual.	Multa de 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, sem prejuízo das demais penalidades e responsabilidade civil pelos prejuízos causados ao interesse público
11	Manter profissional não credenciado, cujo credenciamento é obrigatório, nas dependências da Anac ou mesmo prestando serviços remotamente à Anac de maneira não autorizada.	Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor total do contrato por profissional/perfil por mês observado.
12	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	Multa de 0,1% (um décimo por cento) do valor total do contrato por profissional/perfil por mês observado.
13	Não cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos não previstos nesta tabela	Multa de 0,05% (cinco centésimos por cento) sobre o valor total do contrato por ocorrência, limitada a 1%.
14	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência	Multa de 0,01% (um centésimo por cento) sobre o valor total do contrato por ocorrência.
13	Não atender ao indicador de nível de serviço IAE (Indicador de Atraso de Entrega de OS) - Item Serviços técnicos projetizados	Glosa de 3,0% (três por cento) sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,11 a 0,20.
		Glosa de 3,5% (três inteiros cinco décimos por cento) sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,21 a 0,30.

		Glosa de 4,0% (quatro por cento) sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,31 a 0,50.
		Glosa de 4,5% (quatro inteiros e 5 décimos por cento) sobre o valor da OS para valores do indicador IAE de 0,51 a 1,00.
		Glosa de 5,0% (cinco por cento) sobre o valor da OS, para valores do indicador IAE maiores que 1,00.
14	Ocorrer atraso injustificado na prestação do suporte técnico no período da garantia - item Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização	Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade do item 4.17.22, referente aos chamados com SEVERIDADE CRÍTICA : glosa de 5% (cinco por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 4 (quatro) horas corridas.
		Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade do item 4.17.22, referente aos chamados com SEVERIDADE ALTA : glosa de 3% (três por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 8 (oito) horas corridas.
		Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade do item 4.17.22, referente aos chamados com SEVERIDADE MÉDIA : glosa de 1% (um por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 24 (vinte e quatro) horas corridas.
		Atraso na solução do problema em relação ao prazo estipulado na Tabela de Severidade do item 4.17.22, referente aos chamados com SEVERIDADE BAIXA : glosa de 0,5% (meio por cento) do valor total do item "Serviço de Suporte Técnico e direito de atualização" do contrato, por hora corrida de atraso, até o limite de 72 (setenta e dois) horas corridas.
		Atrasos que extrapolem os limites acima, serão acrescidos de multa de 0,3% (três décimos por cento) sobre o valor total do Contrato.
15	Não obter avaliação suficiente de qualidade para os treinamentos prestados à CONTRATANTE - itens Treinamentos	Avaliação do treinamento com nota maior ou igual 7 e abaixo de 8: glosa na importância de 5% (cinco por cento) sobre o valor do respectivo treinamento.
		Se a nota for abaixo de 7, será considerada com qualidade insuficiente e a CONTRATADA deverá providenciar a realização de nova turma, até o alcance dos objetivos do treinamento, sem ônus adicional para a CONTRATANTE.

- 7.11. **Da Subcontratação**

7.11.1. Não será permitida a subcontratação para o objeto deste certame.
- 7.12. **Da Alteração Subjetiva**

7.12.1. 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.

- 7.13. **Do Pagamento**

7.13.1. A nota fiscal/fatura deverá ser enviada à contratante, com a devida antecedência que permita o cumprimento dos prazos contratuais, sob pena de acréscimos dos dias de atraso aos respectivos prazos.

7.13.2. A nota fiscal/fatura só poderá ser emitida pela CONTRATADA após o aceite definitivo dos serviços associados ao contrato.

7.13.3. O pagamento ocorrerá após o ateste da nota fiscal/fatura pela equipe de fiscalização do contrato.

7.13.4. Os pagamentos serão realizados no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, e conforme prazos e condições tabela a seguir.

7.13.4.1. Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

Tabela de Pagamento			
Id	Evento	Condição de Pagamento pela ANAC	Prazo para realização do Evento
I	Entrega das licenças perpétuas e instalação de todos os componentes da solução no ambiente da ANAC (Itens 1 e 5 - Tabela bens e serviços).	Pagamento em parcela única, mediante Termo de Aceite Definitivo, após o ateste do recebimento das licenças e instalação de todos os componentes da solução no ambiente da ANAC e após recebimento da Nota Fiscal, conforme descrito nos "Requisitos de Implantação", item 4.12.	Até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura.
II	Entrega das licenças perpétuas e dos usuários adicionais da solução no ambiente da ANAC (Itens 2, 3 e 4 - Tabela bens e serviços).	Pagamento em parcela única referente a respectiva faixa disponibilizada, mediante Termo de Aceite Definitivo, após o ateste do recebimento das licenças e disponibilização dos usuários adicionais na solução no ambiente da ANAC e após recebimento da Nota Fiscal.	Até 30 (trinta) dias corridos, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura.
III	Serviços de suporte técnico e atualização (Itens 6, 7, 8 e 9 - Tabela bens e serviços)	Pagamento mensal do objeto contratado, mediante apresentação pela Contratada das seguintes informações: 1) Nota Fiscal relativa aos serviços; 2) Avaliação dos Níveis Mínimos de Serviços dos chamados registrados no suporte técnico; 3) Aplicação de atualizações de versão da solução autorizadas pela contratante, quando aplicável.	Até 30 (trinta) dias corridos da entrega da Nota Fiscal e comprovação de todas as condições necessárias para pagamento.
IV	Serviços técnicos projetizados (Item 10 - Tabela bens e serviços)	Pagamento mensal do objeto contratado, mediante apresentação pela Contratada das seguintes informações: 1) Nota Fiscal relativa aos serviços; 2) Avaliação dos Níveis Mínimos de Serviços das OS concluídas.	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Aceite Definitivo do Treinamento.
V	Treinamento para a solução contratada (Itens 11 a 13 - Tabela bens e serviços)	Pagamento em parcela única, mediante Termo de Aceite Definitivo, após o treinamento ser ministrado e após comprovação de aprovação na avaliação do treinamento, conforme "Cronograma de Treinamento", conforme item 4.4.31.	Até 30 (trinta) dias corridos após a emissão do Termo de Aceite Definitivo do Treinamento.

- 7.13.5. O pagamento mensal dos serviços de suporte técnico e atualização equivale ao valor mensal contratado no item 6 - Tabela bens e serviços que compõem a solução da contratação adicionado, se solicitado, dos serviços de suporte técnico e atualização mensal contratado referente aos itens 7, 8 e 9 - Tabela bens e serviços que compõem a solução.
- 7.13.6. Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.
- 7.13.7. A Nota Fiscal ou Fatura 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, de 1993.
- 7.13.7.1. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 7.13.8. 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.
- 7.13.9. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, 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.
- 7.13.10. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 7.13.11. Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

I = (TX)	$I = \frac{(6 / 100)}{365}$	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
----------	-----------------------------	--

Grupo	Item	Descrição	Unidade	Qtd.	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1	Item 1	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 721 usuários internos	Unidade	1	1.373.698,90	1.373.698,90
	Item 2	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	Unidade	1	150.000,00	150.000,00
	Item 3	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	Unidade	1	250.000,00	250.000,00
	Item 4	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	Unidade	1	250.000,00	250.000,00
	Item 5	Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução.	Unidade	1	25.000,00	25.000,00
	Item 6	Serviço de suporte técnico e atualização da solução por 36 meses para 721 usuários internos	Mensal	36	31.504,78	1.134.172,00
	Item 7	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	Mensal	36	7.352,59	264.693,24
	Item 8	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	Mensal	36	10.000,00	360.000,00
	Item 9	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	Mensal	36	10.000,00	360.000,00
	Item 10	Atividades técnicas projetizadas (sob demanda)	UES	12.892	102	1.314.984,00
	Item 11	Treinamento técnico para solução	Hora-aula	16	250	4.000,00
	Item 12	Treinamento operacional - Modalidade Presencial (sob demanda)	Hora-aula	264	324	85.536,00
	Item 13	Treinamento operacional - Modalidade Remota (sob demanda)	Hora-aula	216	250	54.000,00
		Total da contratação (R\$)				5.626.084,20

Item	Descrição	Natureza de despesa	Programa de Trabalho	PTRES	Fonte
Item 1	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 721 usuários internos	449040-05	26.125.3004.2912.0002	168769	0.2.80.120065
Item 2	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	449040-05	26.125.3004.2912.0002	168769	0.2.80.120065
Item 3	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	449040-05	26.125.3004.2912.0002	168769	0.2.80.120065
Item 4	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	449040-05	26.125.3004.2912.0002	168769	0.2.80.120065
Item 5	Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução.	339040-22	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 6	Serviço de suporte técnico, garantia e atualização da solução por 36 meses para 721 usuários internos	339040-07	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 7	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	339040-07	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 8	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	339040-07	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 9	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	339040-07	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 10	Serviços técnicos projetizados (sob demanda)	339040-07	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065
Item 11	Treinamento técnico para solução	339040-20	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120065

Item 12	Treinamento operacional - Modalidade Presencial (sob demanda)	339040-20	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120069
Item 13	Treinamento operacional - Modalidade Remota (sob demanda)	339040-20	26.125.3004.2912.0002	168769	0.1.74.120069

- 9.2. As despesas que ultrapassarem o presente exercício deverão correr à conta de orçamentos específicos, cujos créditos serão indicados oportunamente.
- 9.3. No que tange ao cronograma de execução física e financeira, a previsão de desembolso para os 36 meses de vigência do contrato tomando como base os valores da estimativa de preços da presente contratação encontra-se detalhado abaixo:

Item	Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3
Item 1	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 721 usuários internos	1.373.698,90	-	-
Item 2	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	150.000,00	-	-
Item 3	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	-	250.000,00	-
Item 4	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	-	-	250.000,00
Item 5	Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução.	25.000,00	-	-
Item 6	Serviço de suporte técnico, garantia e atualização da solução por 36 meses para 721 usuários internos	378.057,36	378.057,36	378.057,36
Item 7	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)	88.231,08	88.231,08	88.231,08
Item 8	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)	120.000,00	120.000,00	120.000,00
Item 9	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)	120.000,00	120.000,00	120.000,00
Item 10	Serviços técnicos projetizados (sob demanda)	438.328,00	438.328,00	438.328,00
Item 11	Treinamento técnico para solução	4.000,00	-	-
Item 12	Treinamento operacional - Modalidade Presencial (sob demanda)	28.512,00	28.512,00	28.512,00
Item 13	Treinamento operacional - Modalidade Remota (sob demanda)	18.000,00	18.000,00	18.000,00
Total por ano		2.743.827,34	1.441.128,44	1.441.128,44

10. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 10.1. O contrato vigorará por 36 (trinta e seis) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes por até 60 (sessenta) meses, desde que haja preços e condições mais vantajosas para a Administração, nos termos do Inciso II, Art. 57, da Lei nº 8.666, de 1993.
- 10.2. A prorrogação do contrato dependerá da verificação da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, acompanhada de a realização de pesquisa de mercado que demonstre a vantajosidade dos preços contratados para a Administração.
- 10.3. A prorrogação do contrato será referente apenas aos itens 6, 7, 8 e 9 - "Serviços de suporte técnico e atualização" e o item 10 Serviços técnicos projetizados (sob demanda).
- 10.4. O prazo de vigência é justificado pela necessidade de execução dos serviços técnicos adicionais, suporte e aplicação de atualizações de forma periódica, além dos serviços garantia de funcionamento da solução contratada.
- 10.5. No tocante a esses serviços, cabe salientar que eles são de natureza continuada, tendo em vista a sua criticidade para o perfeito funcionamento das licenças que compõem a Solução de Governança, Risco e Conformidade e, consequentemente, evitar interrupções nas atividades da ANAC. Nessa linha de raciocínio, vale destacar o que dispõe, *in verbis*, a seguinte Orientação Normativa nº 38, de 13/12/2011, da AGU – Advocacia Geral da União – acerca da vigência dos contratos firmados pela Administração Pública Federal:
- “Orientação Normativa AGU nº 38, de 13/12/2011
Ementa: ‘Nos contratos de prestação de serviços de natureza continuada, deve-se observar que:
a) o prazo de vigência originário, de regra, é de até 12 meses;
b) excepcionalmente, este prazo poderá ser fixado por período superior a 12 meses nos casos em que, diante da peculiaridade e/ou complexidade do objeto, fique tecnicamente demonstrado o benefício advindo para a administração; e
c) é juridicamente possível a prorrogação do contrato por prazo diverso do contratado originariamente’.
Referência: Art. 57, inciso II, da Lei nº 8.666/93; Parecer/AGU/NAJSP nº 417/2009-MTU; Nota-Jurídica PGBC-7271/2009; Acórdãos TCU nº 1.858/2004 Plenário e nº 551/2002-2ª Câmara.”
- 10.6. Nessa esteira de argumentos e raciocínio, justifica-se a necessidade de a vigência contratual ser, inicialmente, de 36 (trinta e seis) meses, prorrogáveis até o limite de 60 (sessenta) meses, nos termos do artigo 57, inciso II, da Lei nº 8.666/1993. Obviamente que esse período diz respeito somente ao item relativo aos serviços de suporte técnico e atualização, dado seu caráter essencial à funcionalidade ininterrupta de toda a Solução e ao não comprometimento de sua operacionalização, inclusive quanto a uma suposta alternância de fornecedores, de executores de sua manutenção, de possível adoção de métodos variados de tecnologia empregados, isto é, fatores que possam interferir no perfeito funcionamento da Solução e causar sua descontinuidade operacional, o que pode significar perdas e danos irreparáveis à ANAC quanto aos dados processados e, consequentemente, aos serviços de TI prestados a seus públicos interno e externo.

11. DO REAJUSTE DE PREÇOS

- 11.1. Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 11.2. Dentro do prazo de vigência do contrato, mediante solicitação da contratada e após o interregno de um ano, os preços contratados poderão sofrer reajuste, aplicando-se o índice descrito no item 11.6 exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 11.3. O interregno mínimo de 1 (um) ano para o 1º (primeiro) reajuste de que trata o item antecedente será contado a partir da data limite para apresentação de propostas constante do instrumento convocatório, ou do orçamento a que a proposta se referir, em relação aos custos dos serviços de suporte técnico e garantia dispostos e/ou previstos na pertinente Proposta Comercial da Contratada.
- 11.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 11.5. 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.
- 11.6. O reajuste de que trata esta cláusula será efetuado com base no Índice de Custos de Tecnologia da Informação – ICTI, calculado e divulgado pelo Fundação Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, ou outro índice que venha a substituí-lo por força de determinação legal ou por sua falta ou descontinuidade.
- 11.7. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 11.8. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 11.9. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituído, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 11.10. O reajuste será realizado por apostilamento.
- 11.11. Quando da solicitação do reajuste de que trata esta Cláusula, este somente será concedido mediante a comprovação pela CONTRATADA do aumento dos custos ali especificados, considerando-se:
a) a apresentação de nova Planilha ou Memória de Cálculo ou Demonstrativo de Cálculo que retrata a variação dos custos específicos;
b) o adequado índice de que trata esta Cláusula, o qual retrate a variação dos preços relativos aos custos objeto do pretenso reajuste, desde que devidamente individualizados na mencionada Planilha ou Memória de Cálculo ou Demonstrativo de Cálculo da Contratada;
c) a disponibilidade financeira e orçamentária do órgão ou entidade Contratante.
- 11.12. É vedada a inclusão na nova Planilha ou Memória de Cálculo ou Demonstrativo de Cálculo previstos no item antecedente, por ocasião da solicitação do reajuste de que trata esta Cláusula, de materiais, equipamentos, componentes, peças, acessórios, produtos não previstos na originária Proposta Comercial da Contratada, exceto quando se tratar das situações e casos devidamente comprovados e acompanhados da respectiva justificativa e documentação comprobatória atestada pela competente Equipe Técnica responsável pela pertinente Gestão e Fiscalização Contratual.
- 11.13. Não sendo juntada à solicitação de reajuste de que trata esta Cláusula a mencionada nova Planilha ou Memória de Cálculo ou Demonstrativo de Cálculo que retrata a variação dos custos específicos, o adequado índice de que trata esta mesma Cláusula, juntamente com a pertinente documentação comprobatória, a análise pela parte da Contratante ficará suspensa até a apresentação da devida documentação.

12. DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

12.1. Regime, Tipo e Modalidade da Licitação

12.2. O regime de execução do contrato a ser firmado será o de Empreitada por Preço Unitário.

12.3. Enquadra-se a contratação em tela como prestação de serviços comuns, nos termos do Decreto nº 10.024, de 20/09/2019, por ter padrões de desempenho e qualidade concisos e possíveis de serem definidos objetivamente, em perfeita conformidade com as especificações usuais praticadas no mercado.

12.3.1. Ainda, de acordo com art. 9º do Decreto nº 7.174/10 (grifo nosso):

"Art. 9º Para a contratação de bens e serviços de informática e automação, deverão ser adotados os tipos de licitação "menor preço" ou "técnica e preço", conforme disciplinado neste Decreto, ressalvadas as hipóteses de dispensa ou inexigibilidade previstas na legislação.

§ 1º A licitação do tipo menor preço será exclusiva para a aquisição de bens e serviços de informática e automação considerados comuns, na forma do parágrafo único do art. 1º da Lei nº 10.520, de 2002, e deverá ser realizada na modalidade de pregão, preferencialmente na forma eletrônica, conforme determina o art. 4º do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005.

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

12.3.2. Os serviços são de caráter continuado sem fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

12.4. Sendo o objeto enquadrado como "comum", o processo de seleção do fornecedor será realizado por meio de procedimento licitatório na modalidade Pregão, na forma eletrônica, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, em sessão pública a ser realizada por meio do sistema eletrônico, no Portal de Compras do Governo Federal Comprasnet, sítio www.comprasnet.gov.br.

12.5. Critérios para Julgamento das Propostas

12.5.1. Menor Preço Global.

12.5.2. Organização da Proposta

a) A licitante deverá apresentar a proposta de preços, conforme modelo do ANEXO I - A (Proposta de Comercial).

b) Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

c) Preço unitário e total, de acordo com os preços praticados no mercado, conforme estabelece o art. 43, inciso IV, da Lei nº 8.666/93, em algarismo e por extenso, expresso em moeda corrente nacional (R\$), considerando as especificações constantes no Termo de Referência.

d) Estar incluídos no preço todos os insumos que o compõe, tais como as despesas com mão de obra, impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos programas objeto desta licitação.

e) A proposta deverá conter a especificação clara e completa da solução ofertada e prestação dos serviços, obedecida a mesma ordem constante do termo de referência relacionado, sem conter alternativas de preços ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado.

f) Além de todos os documentos que comprovem os requisitos, deve-se fazer acompanhar à proposta o ANEXO I - H - TABELA DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS preenchido com a identificação e página do documento onde se encontra descrito cada um dos requisitos da solução.

g) A proposta comercial da empresa a ser Contratada deverá demonstrar, explicitamente, que atende e contempla a totalidade das especificações técnicas previstas nos itens 4.1, 4.2, 4.3 e 4.10 deste Termo de Referência.

h) Deve-se fazer acompanhar à proposta, manuais, catálogos, folhetos, prospectos ou outros meios de divulgação do fabricante, disponíveis em links de URL'S públicos na Internet que sejam oficiais do fabricante, ou publicações originais que comprovem que a solução atende aos requisitos técnicos deste Edital.

i) A licitante deverá apresentar além dos documentos e exigências descritos nos subitens anteriores, o ANEXO I - I - DECLARAÇÃO DA NÃO OCORRÊNCIA DE REGISTRO DE OPORTUNIDADE.

j) Os documentos entregues devem estar legíveis e serem pesquisáveis, para facilitar a análise da documentação.

12.5.3. Exequibilidade da Proposta:

12.5.3.1. O preço ofertado pela LICITANTE poderá ser objeto de diligências a fim de verificar sua exequibilidade. Quando forem detectados valores abaixo das práticas de mercado, ou surgirem dúvidas quanto à composição do preço ofertado, a proposta poderá ser objeto de diligência, onde verificar-se-á se a empresa realmente pratica os salários declarados e se a composição do custo do UES reflete a realidade praticada pela LICITANTE.

12.5.3.2. A licitante deverá apresentar planilha própria de composição de custos detalhada a fim de comprovar a exequibilidade do valor da UES, assim como apresentar demonstrativo analítico de todos os custos e receitas envolvidos na execução contratual.

12.5.3.3. Para os custos de pessoal, a referida planilha de custo deverá trazer as informações apresentadas no ANEXO III – Modelo de planilha de custo e Formação de Preço, ou informações análogas.

12.5.3.4. Na demonstração de custos, em caso de exigência de comprovação de exequibilidade, a licitante deverá, adicionalmente:

a) Identificar o salário estimado a ser pago para os 3 perfis de profissionais descritos no item 4.14 neste TERMO DE REFERÊNCIA, segundo sua estimativa, para os serviços a serem assumidos dos profissionais que prestarão os serviços.

b) Demonstrar seja por contrato vigente, seja por estudo de mercado de órgão de pesquisa independente, seja por acordo sindical, ou qualquer outro meio documental legalmente válido que o salário proposto está dentro da faixa salarial do mercado para profissionais com a mesma qualificação exigida.

c) É de exclusiva responsabilidade da licitante dimensionar e equacionar os componentes do preço ofertado.

12.6. Justificativa para a Aplicação do Direito de Preferência e Margens de Preferência

12.6.1. Aplicar-se-á o direito de preferência às micro e pequenas empresas, previsto nos artigos 44 da Lei Complementar Nº. 123/2006. Entretanto, não se tratando de micro e pequena empresa, serão seguidos os critérios do art. 3º da Lei nº 8.248, de 1991. Deve ser observado ainda o disposto no Decreto nº 7.174, de 2010.

12.7. Critérios de Qualificação Técnica para a Habilitação

12.7.1. A licitante ou interessada deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica em seu nome, emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprove ter experiência e qualificação para fornecimento e prestação de serviços para a solução de Governança, Risco e Conformidade.

12.7.2. Deverá ser apresentado documento emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, nacional ou estrangeira, que comprove que a licitante é detentora do direito de comercialização da solução objeto deste Termo de Referência.

12.7.3. O Atestado de Capacidade Técnica deve considerar os seguintes requisitos:

a) que o número mínimo de usuários fixos da solução de Governança, Risco e Conformidade da instituição fornecedora do referido Atestado seja da ordem de 70 (setenta);

b) fornecimento de serviços de implantação, ou correlatos, de solução tecnológica de Governança, Risco e Conformidade.

12.7.4. No atestado de Capacidade Técnica a ser apresentado pela licitante/interessada, deve estar explícito:

a) A organização que o está fornecendo;

b) O responsável pelo Setor/Unidade encarregado(a) do objeto em questão;

c) Os contatos da organização que forneceu o atestado, para fins de realização de diligência;

d) A especificação dos bens fornecidos, bem como os serviços executados ou em execução.

12.7.5. O atestado de capacidade técnica, documentações e comprovações necessárias para que a administração comprove a veracidade das informações deverão conferir com o CNPJ da empresa licitante;

12.7.6. Não será aceito somatório de atestados de capacidade técnica para comprovação do número mínimo de usuários fixos.

12.7.7. Poderão ser apresentados atestados separados para atendimentos aos requisitos das alíneas "a" e "b", item 12.7.3, desde que não haja somatório de atestados para comprovação do número mínimo de usuários fixos.

12.7.8. **JUSTIFICATIVA DA RELEVÂNCIA TÉCNICA:** a exigência da apresentação dos Atestado(s) de Capacidade Técnica tem por objetivo avaliar a experiência e a habilidade técnica da licitante ou interessada na execução dos serviços, como também o fornecimento dos bens relativos à contratação, objeto da presente licitação, tanto em características quanto em quantidades. Destaca-se que o quantitativo aqui solicitado, 70 usuários, reflete aproximadamente 10% do necessário considerado pela ANAC para atendimento aos usuários atuantes no processo de fiscalização, ou seja, 721 colaboradores.

12.7.9. No momento da assinatura do contrato, a adjudicatária deverá apresentar declaração, datada e assinada por seu representante legal, de que disporá de profissional com nível superior e com as seguintes certificações ou equivalentes:

12.7.9.1. No mínimo 01 (um) técnico profissional capacitado e certificado na linha de produtos proposta;

12.7.9.2. Caso o fabricante não possua certificação específica para a linha de produtos serão aceitos profissionais comprovadamente capacitados e aprovados em treinamento formal do fabricante.

12.7.10. Caso a Anac entenda necessário, poderão ser solicitadas as cópias dos contratos e aditivos da prestação do respectivo serviço e das Notas Fiscais correspondentes aos atestados apresentados, visto que poderão ser objeto de diligências para a verificação da autenticidade de seu conteúdo.

12.7.11. No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresas pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente. Serão considerados como pertencentes ao mesmo grupo empresarial da empresa proponente, empresas controladas ou controladoras da empresa proponente, ou que tenha pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da empresa proponente.

12.7.12. Para atestados emitidos por empresa da iniciativa privada poderão ser apresentados documentos originais ou cópias. Nos casos em que for necessária a confirmação de autenticidade ou no caso de envio de cópias ilegíveis, poderá a ANAC solicitar a apresentação do documento original para verificação.

12.7.13. Conforme previsto no §3º do Art. 43 da Lei 8.666/93, os atestados de capacidade técnica apresentados poderão ser objeto de diligência a critério da CONTRATANTE, para verificação de autenticidade de seu conteúdo. A impossibilidade de verificação tornará o atestado inválido.

12.7.14. Encontrada divergência entre o especificado nos atestados e o apurado em eventual diligência, inclusive validação do contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da

desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

12.7.15. A proposta da LICITANTE deverá conter uma tabela, no modelo do ANEXO I - E (ATENDIMENTO AOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA), relacionando cada critério de seleção do fornecedor descrito no subitem 12.7.2 e 12.7.3, alíneas "a" e "b" deste Termo de Referência com as páginas da proposta onde o requisito é comprovado.

12.7.16. Homologação técnica - Prova de conceito

12.7.16.1. Após a apresentação da documentação da proposta comercial e da documentação técnica, para fins de verificação de adequação da solução ofertada às especificações técnicas detalhadas apresentadas no Edital, a LICITANTE detentora do melhor lance, que atender a todos requisitos de habilitação, poderá ser convocada pelo Pregoeiro para entregar e instalar a solução apresentada na proposta de preços no ambiente computacional da CONTRATANTE no prazo de até 2 dias úteis.

12.7.16.2. Para essa homologação técnica a LICITANTE deverá disponibilizar todas as condições necessárias para serem realizados os testes dos requisitos da solução, bem como técnico para acompanhar todo o processo e dirimir quaisquer dúvidas acerca da solução ofertada.

12.7.16.3. Para a infraestrutura da homologação técnica, a ANAC deverá ofertar ambiente virtual para a instalação da solução.

12.7.16.4. Os testes serão realizados por técnicos da LICITANTE, quando deverá comprovar as funcionalidades especificadas, e serão assistidos por técnicos designados pela ANAC.

12.7.16.5. O prazo para a realização dos testes será de até 15 (quinze) dias corridos, após a LICITANTE disponibilizar a amostra da solução.

12.7.16.6. As empresas participantes do pregão poderão indicar técnicos para acompanhar os testes. Os testes poderão ser acompanhados por somente 1 (um) representante das demais LICITANTES do certame, indicados por seus representantes via e-mail, com nome, cargo, CPF e declaração de vínculo com a empresa.

12.7.16.7. Durante o período de testes, os observadores somente poderão fazer considerações relativas ao teste por escrito e deverão direcioná-las à equipe técnica responsável pelo acompanhamento da CONTRATANTE. As considerações devem ser justificadas em conformidade com as especificações deste Termo de Referência e conforme o escopo de requisitos presentes no ANEXO I - G - REQUISITOS PARA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA.

12.7.16.8. A etapa de homologação será realizada nas instalações da sede da ANAC localizada no Setor Comercial Sul - Quadra 09 - Lote C - Edifício Parque Cidade Corporate Torre A (1º andar) Brasília - DF – CEP: 70.308-200.

12.7.16.9. Constatado o não atendimento de requisitos técnicos exigidos neste edital, a solução será considerada reprovada.

12.7.16.10. Caso a solução seja reprovada, o Pregoeiro procederá com a convocação da próxima LICITANTE no certame.

12.7.16.11. Os requisitos obrigatórios que serão testados na etapa de homologação técnica estão relacionados no ANEXO I - G - REQUISITOS PARA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA.

12.7.16.12. O software da solução a ser utilizado no teste não poderá ser diferente do apresentado na proposta de preço e também não poderá ser alterado ou customizado durante o período do teste, sob pena de reprovação.

12.7.16.13. No decorrer do teste, caso a solução ofertada pela LICITANTE não demonstre à equipe técnica da CONTRATANTE o atendimento de item constante no ANEXO I - G - REQUISITOS PARA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA o teste poderá ser finalizado para fins de economia processual e a solução ofertada será considerada reprovada.

12.7.16.14. Ao final do teste será lavrada a ata do teste a ser assinada pela equipe técnica da CONTRATANTE, pelos representantes da LICITANTE e os observadores, se houverem, com a indicação de atendimento ou não aos itens e a devida indicação de CLASSIFICAÇÃO ou DESCLASSIFICAÇÃO da LICITANTE.

12.7.16.15. A comprovação dos itens descritos no ANEXO I - G - REQUISITOS PARA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA não desobriga a LICITANTE de atender todos os outros itens previstos nos REQUISITOS TÉCNICOS E FUNCIONAIS do Termo de Referência deste Edital por meio da comprovação documental prevista nas alíneas "f" e "h" do item 12.5.2.

13. GARANTIA DA EXECUÇÃO

13.1. O adjudicatário prestará garantia de execução do contrato, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 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.

13.2. 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.

13.2.1. 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).

13.2.2. 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 n. 8.666 de 1993.

13.3. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.

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

13.4.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.4.2. prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.4.3. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

13.4.4. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.

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

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

13.7. 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.

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

13.9. 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.

13.10. 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 30 (trinta) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.11. A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria..

13.12. Será considerada extinta a garantia:

13.12.1. com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

13.12.2. 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 "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.

13.13. 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.

13.14. A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no neste Edital e no Contrato.

14. DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO E DA APROVAÇÃO

14.1. A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pela Portaria nº 4589, de 22 de março de 2021.

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

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
ALEXANDRE MAGNUS FERNANDES DINIZ Matrícula/SIAPE: 1737029 Brasília, 14 de abril de 2021	EDVALDO RODRIGUES DE OLIVEIRA Matrícula/SIAPE: 1586956 Brasília, 14 de abril de 2021	NICKOLAS GONÇALVES DUTRA Matrícula/SIAPE: 1152769 Brasília, 14 de abril de 2021	ADERSON DE LIMA CALAZANS Matrícula/SIAPE 1526378 Brasília, 14 de abril de 2021

14.3. Aprovo. Encaminhe-se à Gerência Técnica de Licitações e Contratos (GTL/SAF) para providências relativas à contratação, segundo o Art. 38 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993.

Autoridade Máxima da Área de TIC
GUSTAVO SANCHES Matrícula/SIAPE: 2295079 Brasília, 14 de abril de 2021

Brasília, 14 de abril de 2021.

ANEXO I - A - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

À

AGENCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL (ANAC)

PREGÃO Nº ____/2021

SESSÃO PÚBLICA: ____/____/2021

HORÁRIO: ____ HORAS

Proposta que faz a empresa _____.

GRUPO	Item	Descrição da solução	Fabricante, especificação dos produtos, versão, part number/SKU	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total - ANO 1 (R\$)	Valor Total - Demais anos (R\$)	Valor Total* (R\$) (3 anos)
1	1	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 721 usuários internos							
	2	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)							
	3	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)							
	4	Solução de Governança, Risco e Conformidade - On-premise com licença perpétua para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)							
	5	Serviço de Instalação, Configuração e Parametrização inicial da solução.							
	6	Serviço de suporte técnico, garantia e atualização da solução por 36 meses para 721 usuários internos							
	7	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 203 usuários externos - Faixa 1 (sob demanda)							
	8	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 2 (sob demanda)							
	9	Serviço de suporte técnico e atualização da solução para 1.855 usuários externos - Faixa 3 (sob demanda)							
	10	Atividades técnicas projetizadas (sob demanda)							
	11	Treinamento técnico para solução							
	12	Treinamento operacional - Modalidade Presencial (sob demanda)							
	13	Treinamento operacional - Modalidade Remota (sob demanda)							
Valor Total (R\$)									

* Adequar aos valores finais ofertados na fase de lances.

Assim sendo, o valor total da proposta é de R\$ _____ (por extenso).

A presente proposta é baseada nas especificações, condições e prazos estabelecidos no edital de Pregão nº ____/2021-ANAC, os quais nos comprometemos a cumprir integralmente.

Prazo de validade da proposta: ____ dias (não inferior a sessenta dias).

Declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital e seus Anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no Termo de Referência.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com garantia, suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos.

Dados da empresa:

Razão Social			
CNPJ (MF) nº:			
Inscrição Estadual nº:			
Inscrição Municipal nº:			
Endereço:			
Telefone:	Fax:		
Cidade:	UF:		
Banco:	Agência:	Conta Corrente:	

Dados do Representante para fim de apresentação da proposta e assinatura do contrato:

Nome:		Cargo/Função:	
CPF:		Expedido por:	
Carteira de identidade:		Estado Civil:	
Nacionalidade			
Endereço:			
Telefone:		Fax:	
Endereço eletrônico:			

Em anexo a esta proposta, A LICITANTE DEVERÁ APRESENTAR O ANEXOS II - Detalhamento do custo da UES E O ANEXO III – Modelo de planilha de Custo e Formação de Preço, e demais informações exigidas no item 12.5.2 do Termo de Referência.

Local e data

Assinatura e carimbo
(Representante Legal)

ANEXO I- B - TERMO DE CIÊNCIA

TERMO DE CIÊNCIA

INTRODUÇÃO

Visa obter o comprometimento formal dos empregados da contratada diretamente envolvidos no projeto sobre o conhecimento da declaração de manutenção de sigilo e das normas de segurança vigentes na Instituição.

IDENTIFICAÇÃO			
Contrato No.:			
Objeto:			
Contratante:			
Gestor do Contrato:		Matrícula:	

IDENTIFICAÇÃO			
Contratada:		CNPJ:	
Preposto da Contratada:		CPF:	

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

Nome:
Matrícula:

Nome:
Matrícula:

ANEXO I - C- TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO

O <Nome do Órgão>, sediado em <Endereço>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominado CONTRATANTE, e, de outro lado, a <Nome da Empresa>, sediada em <Endereço>, CNPJ nº <CNPJ>, doravante denominada CONTRATADA;

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

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

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

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

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

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

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

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

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

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

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

CLÁUSULA TERCEIRA – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

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

CLÁUSULA QUARTA – DOS LIMITES DO SIGILO

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

I - sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II - tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

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

CLÁUSULA QUINTA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

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

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

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

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

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

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

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

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme Art. 87 da Lei nº. 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA – DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

- I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;
- II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.
- III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;
- IV – Todas as condições, TERMOS e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;
- V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;
- VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;
- VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo a CONTRATO PRINCIPAL;
- VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiações, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

CLÁUSULA NONA – DO FORO

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

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

DE ACORDO

GESTOR DO CONTRATO	CONTRATADA
Nome:	
Matrícula:	Nome:
Testemunha 1	Matrícula:
	Testemunha 2
Nome:	
Qualificação:	Nome:
	Qualificação:

ANEXO I - D - MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO E/OU FORNECIMENTO DE BENS
ORDEM DE SERVIÇO E/OU FORNECIMENTO DE BENS

Por intermédio desta ordem de serviço e/ou fornecimento de bens solicita-se, formalmente à Contratada, a prestação de serviço ou o fornecimento de bens relativos ao objeto do contrato.

IDENTIFICAÇÃO					
Contrato n°					
Contratada					
Contratante	Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)				
Ordem de Serviço N°	XXX/ANO	Data de emissão			
Solução de TI	Fase da execução				
INFORMAÇÕES DO SOLICITANTE					
Usuário Solicitante					E-mail do solicitante
Área					Telefone
ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS / SERVIÇOS E VOLUMES DE EXECUÇÃO					
Item	Descrição do produto	Métrica (unidade/mês)	Valor unitário (R\$)	Quantidade / Volume	Valor total (R\$)
1.	<Descrição igual do Termo de Referência>				
...					
Total					

Cronograma:

O cronograma deve seguir o que está disposto no item "4.12. Requisitos de Implantação" do Termo de Referência que deu origem ao Contrato e deve acrescentar a coluna de datas limites preenchidas no momento da abertura da Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços;

< Incluir aqui a tabela do item 4.12.1 do Termo de Referência, acrescentando a coluna "Datas Limites" >

Caso se refira a solicitação de treinamento, o cronograma deve seguir o que está disposto no item "4.4.31. Cronograma de treinamento" do Termo de Referência que deu origem ao Contrato e deve acrescentar a coluna de datas limites preenchidas no momento da abertura da Ordem de Fornecimento de Bens e Serviços;

< Incluir aqui a tabela do item 4.4.31 do Termo de Referência, acrescentando a coluna "Datas Limites" >

CIÊNCIA	
Área requisitante	Gestor do contrato
<Requisitante> Matr.: <n° da matrícula>	<Gestor> CPF: <n° do CPF do preposto>
Local, <dia> de <mês> de <ano>	Local, <dia> de <mês> de <ano>
CONTRATADA	

<Preposto>
CPF: <nº do CPF do preposto>
Local, <dia> de <mês> de <ano>

ANEXO I - E - ATENDIMENTO AOS CRITÉRIOS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Ref.: Pregão nº _____/20____, da ANAC
Licitante _____

CORRELACIONAMENTO DE ITENS DE QUALIFICAÇÃO E ATESTADOS.
A LICITANTE declara para todos os fins que os atestados apresentados são expressão da verdade. Declarações falsas estão sujeitas as penalidades da legislação vigente.
Indicar em cada coluna o Item do Termo de Referência de qualificação técnica e as páginas da proposta onde são apresentados.

Item do Termo de Referência	Páginas da Proposta que Atende ao Critério de Seleção
12.7.2	Páginas da proposta que atendem ao critério:
12.7.3 - "a"	Páginas da proposta que atendem ao critério: Total de usuários fixos atestado:
12.7.3 - "b"	Páginas da proposta que atendem ao critério: Serviços de instalação ou correlatos atestados: (descrever)

Brasília (DF), ____de _____de 20____.

Nome: _____ Assinatura: _____, CPF: _____
Representante Legal da Empresa

Observação: A empresa deverá atentar para os poderes conferidos ao Representante Legal no estatuto ou contrato social.

ANEXO - I - F - CATÁLOGO DE SERVIÇOS TÉCNICOS RESUMIDO

SEGMENTO	ID	NOME DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	PRODUTOS/ ENTREGÁVEIS	ATIVIDADES ESPERADAS	PARÂMETRO	COMPLEXIDADE	QTD. HORAS	FATOR DE AJUSTE	QTD. DE UES	QTD. DE EXECUÇÕES PREVISTAS EM 36 MESES	QTD. 36 MESES DE UES AJUSTADO	PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO (DIAS ÚTEIS)
Formulário	1.01	Parametrização de formulário	Parametrizar formulário das áreas de negócio na solução (até 15 campos)	Formulário parametrizado	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar campos e layouts do formulário na solução 3. Parametrizar regras de controle no formulário 4. Parametrizar notificações e layouts do formulário 5. Parametrizar workflow do formulário 6. Validar com o demandante o formulário 7. Promover ajustes no formulário 8. Disponibilizar em ambiente de produção	Por formulário	Média	88	1,34	118,04	9	1.062,34	15
Formulário	1.02	Ajuste nos campos de formulários (baixa complexidade)	Ajustes pontuais em formulários já elaborados	Formulário ajustado	1. Levantar dados e informações para ajuste 2. Ajustar campo de formulário 3. Validar com o demandante ajustes realizados 4. Disponibilizar em ambiente de produção	Por formulário (até 5 campos)	Baixa	19	1,00	19,00	18	342,00	5
Formulário	1.03	Ajuste nos campos de formulários (média complexidade)	Ajustes pontuais em formulários já elaborados	Formulário ajustado	1. Levantar dados e informações para ajuste 2. Ajustar campo de formulário 3. Validar com o demandante ajustes realizados 4. Disponibilizar em ambiente de produção	Por formulário (até 5 campos)	Média	19	1,34	25,49	18	458,74	5
Relatórios	2.01	Parametrização de relatório	Parametrizar relatório das áreas de negócio na solução	Relatório parametrizado	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar o relatório na solução 3. Validar com o demandante o relatório 4. Promover ajustes no relatório 5. Disponibilizar em ambiente de produção	Por relatório	Média	44	1,34	59,02	18	1.062,34	8
Relatórios	2.02	Ajuste em campos de relatório (baixa complexidade)	Ajustes pontuais em relatórios já elaborados	Relatório ajustado	1. Levantar dados e informações para ajuste 2. Ajustar campo do relatório 3. Validar com o demandante o rela e promover ajustes 4. Disponibilizar em ambiente de produção	Por relatório (até 5 campos)	Baixa	14	1,00	14,00	18	252,00	5
Relatórios	2.03	Ajuste em campos de relatório (média complexidade)	Ajustes pontuais em relatórios já elaborados	Relatório ajustado	1. Levantar dados e informações para ajuste 2. Ajustar campo do relatório 3. Validar com o demandante o o rela e promover ajustes 4. Disponibilizar em ambiente de produção	Por relatório (até 5 campos)	Média	18	1,34	24,14	18	434,60	5
Painéis visuais/ Dashboards/ Gráficos	3.01	Parametrização de painel visual/dashboard/gráfico	Parametrizar paineis visuais na solução (até 6 gráficos)	Painel visual ou dahsboard parametrizado com atualização periódica configurada	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar o painel/dashboard na solução 3. Validar com o demandante o painel elaborado 4. Promover ajustes no painel/dashboard 5. Disponibilizar em ambiente de produção	Por painel/dashboard	Média	32	1,34	42,92	18	772,61	8
Painéis visuais/ Dashboards/ Gráficos	3.02	Ajuste em gráfico do painel/dashboard	Ajustes gráficos específicos dos paineis já elaborados	Gráfico ajustado	1. Levantar dados e informações para ajuste 2. Ajustar gráfico do painel/dashboard 3. Validar com o demandante o painel elaborado e promover ajustes 4. Disponibilizar em ambiente de produção	Por painel/dashboard (até 2 gráficos)	Média	12	1,34	16,10	9	144,87	5
Integração	4.01	Parametrização de conectores de integração	Promover a parametrização dos conectores de integração na solução	Integração parametrizada	1. Levantar sistemas e dados para integração 2. Documentar sistemas e tipos de dados a serem integrados 3. Parametrizar conectores de integração 4. Validar com o demandante a integração 5. Promover ajustes 6.	Por base de dados	Alta	80	1,99	159,31	9	1.433,82	15

					Disponibilizar em ambiente de produção 7. Configurar atualização periódica								
Integração	4.02	Realização de carga de dados	Realizar carga de dados provenientes de outras bases de dados definidas pela ANAC	Carga de dados realizada	1. Avaliação das Especificações funcional e Técnica 2. Preparação dos dados a serem carregados 3. Realização da carga 4. Verificação funcional da carga realizada	Por base de dados	Alta	12	1,99	23,90	9	215,07	5
Administração/ Governança	5.01	Parametrização de perfis de acessos	Realizar parametrização de perfis de acesso na solução com base no levantamento realizado junto à ANAC	Perfis de acesso cadastrado na solução e documento sobre ações e permissões dos perfis	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar solução com os perfis validados pelo demandante 3. Validar com o demandante os perfis cadastrados e promover ajustes 4. Produzir documento de perfis e ações permitidas 5. Verificação funcional dos perfis 6. Ajustes nos perfis de acessos e grupos implementados	Cadastro inicial	Alta	66	1,99	131,43	1	131,43	15
Administração/ Governança	5.02	Implementação da estrutura organizacional da ANAC	Implementar, conforme boas práticas da solução, a estrutura organizacional da ANAC na solução	Estrutura organizacional cadastrada na solução e documento sobre estrutura proposta e validada	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar solução com a estrutura aprovada pelo demandante 3. Validar com o demandante a estrutura implementada e promover ajustes 4. Produzir documento de estrutura organizacional 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional do fluxo na solução	Cadastro inicial	Alta	32	1,99	63,73	1	63,73	8
Processo de fiscalização	6.01	Parametrização do processo de fiscalização na solução	Implementar o processo de fiscalização na solução com base nas informações do fluxo de conformidade existente na ANAC e alinhando-se às boas práticas da solução.	Fluxo de fiscalização implementado na solução e documentação de fluxo	1. Levantar dados e informações de mapeamento do fluxo 2. Parametrizar solução com o fluxo validado pelo demandante 3. Validar com o demandante o fluxo implementado e promover ajustes 4. Produzir documento de fluxo implementado 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional do fluxo na solução	Por processo	Alta	66	1,99	131,43	9	1.182,90	15
Processo de fiscalização	6.02	Parametrização/adaptação do processo de planejamento e gestão das fiscalizações	Implementar, com base nas boas práticas e opções da solução, processo de planejamento e gestão das fiscalizações com uma visão gerencial para a unidade da ANAC.	Planejamento e gestão implementado na solução	1. Levantar dados e informações de mapeamento do fluxo e visão de interesse 2. Parametrizar solução com o fluxo e visão validados pelo demandante 3. Validar com o demandante o fluxo e visão implementados e promover ajustes 4. Produzir documento de fluxo e visão implementado 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional do fluxo e visão na solução	Por unidade	Alta	48	1,99	95,59	6	573,53	10
Fontes Normativas e Padrões de Controle	7.01	Inserção de fontes normativas ou regulamentos	Inserir na solução fontes normativas ou regulamentos	Norma ou regulamento inserido	1. Levantar norma e parâmetros a serem inseridos na solução 2. Promover tratamento da norma para inclusão na solução 3. Carga da norma na solução 4. Validar com o demandante as normas e regulamentos inseridos 5. Disponibilizar em ambiente de produção	Por norma	Média	24	1,34	32,19	18	579,46	5
Fontes Normativas e Padrões de Controle	7.02	Inserção de padrões de controle	Inserir na solução padrões de controle	Padrão de controle inserido na solução	1. Levantar padrão de controle a ser inserido na solução 2. Promover tratamento do padrão de controle para inclusão na solução 3. Carga do padrão de controle na solução 4. Validar com o demandante os padrões de controle inseridos 5. Disponibilizar em ambiente de produção	Por padrão de controle	Média	20	1,34	26,83	18	482,88	5
Plano de ação	8.01	Parametrização/adaptação do plano de ação das fiscalizações	Implementar, com base nas boas práticas e opções da solução, plano de ação relativo às não conformidades oriundas do processo de fiscalização.	Plano de ação implementado na solução	1. Levantar dados e informações de mapeamento do fluxo 2. Parametrizar solução com o fluxo validado pelo demandante 3. Validar com o demandante o fluxo implementado e promover ajustes 4. Produzir documento de fluxo implementado 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional do fluxo na solução	Por plano de ação	Alta	82	1,99	163,30	9	1.469,67	15
Risco	9.01	Parametrização do catálogo de risco	Implementar, com base nas boas práticas da solução, catálogo de riscos atrelado ao processo de fiscalização.	Catálogo de riscos implementado	1. Levantar dados e informações de risco e visão de interesse 2. Parametrizar solução com catálogo de risco validado pelo demandante 3. Promover a vinculação dos riscos com a estrutura organizacional e com as fiscalizações 4. Validar com o demandante catálogo de risco implementado e promover ajustes 5. Produzir documentação do catálogo 6. Disponibilizar em ambiente de produção 7. Verificação funcional do catálogo na solução	Por 10 riscos	Média	86	1,34	115,36	6	692,13	15
Campos Calculados	10.01	Construção de campos calculados e fórmulas	Implementar campos calculados na solução	Cálculo implementado	1. Levantar dados e informações para parametrização 2. Parametrizar do campo na solução 3. Validar com o demandante o cálculo e promover ajustes 4. Ajustar após validação do demandante 5. Disponibilizar em ambiente de produção	Até 2 fórmulas	Média	28	1,34	37,56	18	676,04	5
Mobile	11.01	Customização/adaptação do aplicativo	Customização simples de aplicativo integrado à solução, conforme requisitos específicos levantados junto à área de negócio.	Aplicativo customizado/adaptado	1. Levantar requisitos para ajuste no aplicativo 2. Customizar aplicativo com requisitos validados pelo demandante 3. Validar com o demandante aplicativo customizado e promover ajustes 4. Produzir documentação de customização 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional da implementação	Por customização	Média	82	1,34	109,99	3	329,97	15
Fluxo de aplicações	12.01	Parametrização de nova aplicação	Parametrização de nova aplicação integrada à solução, conforme requisitos levantados junto à área de negócio da ANAC	Aplicação implementada	1. Levantar dados e informações sobre o fluxo a ser implementado 2. Parametrizar solução com o fluxo validado pelo demandante 3. Validar com o demandante fluxo implementado e promover ajustes 4. Produzir documentação do fluxo 5. Disponibilizar em ambiente de produção 6. Verificação funcional do fluxo na solução	Por aplicação	Alta	62	1,99	123,47	3	370,40	12
Projeto	13.01	Estruturação de projeto	Levantamento do ambiente tecnológico e de negócio da ANAC	Documento de especificação e implementação da	1. Levantamento macro dos fluxos operacionais e processos de negócio da ANAC 2. Validação de proposta de	Projeto inicial	Média	120	1,34	160,96	1	160,96	22

			para estruturação da solução com base nas boas práticas de implementação de GRC.	solução com base no ambiente da ANAC	escopo e entregas 3. Revisão e ajuste do escopo e entregas 4. Elaboração do cronograma e plano do projeto 5. Elaboração do documento de especificação a ser implementado 6. Definição da visão estratégica, tática e operacional na solução 7. Revisão e validação da visão, tática e operacional na solução								
Total												12.892	

ANEXO I - G - REQUISITOS PARA HOMOLOGAÇÃO TÉCNICA

Itens	Descrição dos Requisitos	Os itens marcados com "X" abaixo serão objeto da homologação técnica.
1.0	Objeto	
1.1	Ferramenta de Tecnologia da Informação que auxilia o processo de fiscalização, para que o mesmo possa ser gerido e realizado de maneira mais estruturada e padronizada, garantindo, dessa forma, maior efetividade nas atividades de acompanhamento de correção de não conformidades e eventuais riscos atinentes ao sistema de aviação civil.	
4.1	Requisitos Gerais da Solução	
4.1.1	A solução tecnológica deve permitir o gerenciamento de uma ampla gama de funções de gerenciamento de segurança operacional da ANAC, incluindo a gestão de fiscalizações: auditorias, vistorias, inspeções, verificações, bem como relatórios de acidentes e incidentes, identificação e análise de riscos, avaliação de riscos à segurança operacional, registro e rastreamento de ações corretivas. Deve ser altamente flexível e facilmente configurável, para permitir a incorporação das melhores práticas de segurança operacional da indústria, processos de gerenciamento de riscos de segurança e princípios de garantia de qualidade em apoio à melhoria contínua do Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC.	
4.1.2	A solução fornecida e instalada deverá atender ou exceder os requisitos aplicáveis de gerenciamento de processos e informações que permitirão ao Brasil cumprir efetiva e eficientemente com os requisitos de gerenciamento de segurança contidos nos Anexos da OACI e os materiais de orientação listados abaixo; reduzir o potencial de descumprimento com essas normas; e apoiar a adoção de melhores práticas: a)Annex 19 – Safety Management b)Safety Management Manual (Doc 9859)	
4.1.3	A empresa a ser contratada deverá oferecer qualquer solução que permita a gestão do ciclo completo de fiscalização, que na sua opinião, seja igual ou superior aos requisitos da presente especificação. Qualquer alternativa ou variação deve ser completa e explicitamente definida e suportada, de modo que a equivalência ou superioridade possa ser objetivamente determinada.	
4.1.4	A solução proposta deve: a) reduzir o tempo exigido pelos usuários para concluir cada fase do processo, oferecendo fluxos de trabalho consistentes; b) ser pronta para uso (off-the-shelf) e altamente personalizável, sem necessidade de desenvolvimento; c) basear-se em procedimentos de implementação simples; e d) incluir suporte on-line abrangente e guias para o usuário, inclusive contemplando as alterações e atualizações que venham a ser realizadas.	
4.1.5	Todos os módulos da solução tecnológica devem fazer parte de uma mesma plataforma. Não serão admitido o somatório de diferentes ferramentas para atendimento dos requisitos da solução, dada a elevada necessidade de integração entre os módulos. Com essa exigência a ANAC busca a facilidade de administração, aprendizagem, redução do tempo de implantação, bem como minimizar possíveis atrasos, erros e falhas, comuns em projetos com integração de diferentes ferramentas.	X
4.1.6	Além da plataforma web também será necessário aplicativo para dispositivos móveis. A solução deve permitir que os servidores da ANAC realizem trabalhos de fiscalização em campo usando aplicativos em dispositivos móveis (tablets ou smartphones).	X
4.1.7	De forma geral, a solução deve oferecer, do ponto de vista de negócio os seguintes itens: a) módulo ou funcionalidades para administração da solução; b) módulo ou funcionalidade para alocação de executores das atividades de fiscalização por competência; c) módulo ou funcionalidade para agendamento de atividades de fiscalização; d) módulo ou funcionalidade para cadastro individualizado ou em lotes das atividades de fiscalização; e) módulo ou funcionalidade para cadastro de fontes normativas/regulamentares e padrões de controle próprios da ANAC; f) módulo ou funcionalidade para avaliação de conformidade; g) módulo ou funcionalidades para implementação e gestão de fluxos de trabalho ligados à fiscalização; h) módulo ou funcionalidades para elaboração e gestão de formulários, incluindo a gestão de não conformidades identificadas; i) módulo ou funcionalidades para a gestão de riscos; j) módulo ou funcionalidades para a implementação da governança e uma visão integrada sobre o processo de fiscalização; k) módulo ou funcionalidades para integração com outros sistemas ou bases de dados departamentais; l) módulo ou funcionalidades para geração de novas aplicações integradas à solução de modo a acomodar peculiaridades própria das áreas finalísticas; m) aplicativo para dispositivos móveis; n) módulo ou funcionalidades que permitam relatórios e gráficos customizáveis	
4.2	Requisitos de administração da solução	
4.2.1	Controle de Perfis de Acesso	
4.2.1.1	Deve permitir a criação de diferentes perfis de acesso, sem limites, onde para cada perfil de acesso deve ser possível definir os módulos ou funcionalidades a acessar e as operações que podem ser realizadas, sendo essas, no mínimo, consultar, incluir, alterar e excluir dados. Exemplos de perfis de acesso: usuário, administrador, usuário externo, entre outros	X
4.2.1.2	Deve permitir a definição de hierarquias na organização, sem limitar a quantidade de níveis. Deve ser possível ainda associar usuários aos nós dessas hierarquias e restringir o acesso a dados entre esses nós. A estrutura organizacional deve ser apresentada em formato que facilite o gerenciamento.	X
4.2.1.3	Deve ser apresentado, em formato visual, de fácil compreensão, as dependências entre as hierarquias, usando o conceito de pais e filhos.	X
4.2.1.4	O administrador poderá ainda delimitar as atividades associadas a cada usuário individualmente	X
4.2.1.5	Deve permitir que um mesmo usuário tenha a opção de desempenhar diferentes perfis	X
4.2.1.6	No caso de haver associação de múltiplos perfis para um mesmo usuário, este deve ser capaz de escolher o perfil a ser utilizado	X
4.2.2	Usuários externos (Não pertencentes ao quadro de funcionários da ANAC)	
4.2.2.1	A solução deve possibilitar a comunicação da ANAC com usuários externos, como provedores de serviço da aviação civil, associações, entre outros. Este aplicativo funcionará como canal para que a ANAC se comunique de forma estruturada com o usuário externo, e vice-versa	
4.2.2.2	Para usar a solução os usuários externos devem ser cadastrados pela ANAC previamente na solução ou base de dados especificada pela ANAC. A solução deve permitir à CONTRATANTE configurar a qual conteúdo específico um determinado usuário terá acesso, não podendo acessar demais conteúdos	
4.2.2.3	O aplicativo deve possuir função de autenticação, mediante digitação de usuário e senha. Somente após autenticação (realizar login), o usuário externo poderá acessar informações e usar o aplicativo	X
4.2.2.4	A solução deve permitir ao usuário externo receber e responder formulários, apresentar causas ou fatores causais, apresentar ações corretivas ou preventivas e evidências de implementação de tais ações.	
4.2.2.5	O usuário externo deve ser capaz de responder aos formulários, por meio do sistema, em seu ambiente de trabalho	
4.2.2.6	Os formulários devem suportar todos os recursos descritos nos requisitos de formulários eletrônicos, especificados no termo de referência.	
4.3	Requisitos atrelados ao processo de fiscalização	
4.3.1	De maneira geral, o sistema deve permitir a gestão do ciclo de vida completo da fiscalização: desde o planejamento, passando pelo agendamento, preparação, execução, relatórios e acompanhamento de ações até o encerramento. O software deve permitir a inclusão, de modo simplificado, de atividades de fiscalização recorrentes.	
	ETAPA DE PLANEJAMENTO	
4.3.3	Requisitos de Planejamento das Fiscalizações	
4.3.3.1	No intuito de otimizar os recursos humanos existentes e oferecer uma melhor organização das fiscalizações e respectivas equipes ou servidores designados, é necessário que a solução ofereça um conjunto de requisitos que facilitem o planejamento das fiscalizações	
4.3.3.2	A solução deve permitir agendamento flexível de fiscalizações	X
4.3.3.3	A solução deve permitir designação de equipe para execução das fiscalizações;	X
4.3.3.4	A solução deve permitir a seleção de usuários disponíveis aptos, mediante definição de perfil, para execução das fiscalizações	X
4.3.3.5	A solução deve permitir a definição de prazos: data para início e término da execução da fiscalização	X
4.3.3.6	A solução deve apresentar, de forma visual, em um gráfico, a distribuição das fiscalizações e status de execução, por, pelo menos, usuário executor da fiscalização. A distribuição deve ser apresentada em uma linha de tempo ou calendário	X
4.3.3.7	Deve ser possível visualizar, no mesmo gráfico, as fiscalizações planejadas versus executadas, para um ou mais usuários	X
4.3.3.8	A solução deve permitir ajustar a escala de tempo para melhor visualização das fiscalizações na linha do tempo ou calendário. Ex.: dia, semana, mês etc	X
4.3.3.9	A solução deve permitir a exibição das informações de fiscalizações tais como: local, empresa, aeronave, operador, data início e fim, escopo, objetivos, prioridades, equipe, etc.	X
4.3.3.10	A solução deve possuir integração com a solução de e-mail da ANAC, permitindo que o sistema encaminhe notificações para os endereços de e-mail corporativos no mínimo mediante a ocorrência dos seguintes eventos: a) Agendamento de fiscalizações; b) Vencimento do prazo para itens de fiscalização	
4.3.3.11	A solução deve permitir acompanhar o status da fiscalização durante todo o seu ciclo de vida da fiscalização	
4.3.3.12	Deve permitir a visualização de todas as atividades cadastradas na solução, devendo haver possibilidade de aplicar filtros diversos, por exemplo, por tipo de atividade, data, região, setor responsável, status de execução.	X
4.3.3.13	Deve permitir o cadastro ou busca em bases de dados dos dados referentes a entidade/indivíduo destinatário do serviço (quem irá receber a visita/fiscalização/pesquisa).	X
4.3.3.14	A solução deve possuir módulo para criação de mensagens, a serem enviadas na forma de notificações - Push Notifications - PNS para solução web ou móvel.	
	ETAPA DE EXECUÇÃO	
4.3.4	Com foco na efetiva materialização das ações de fiscalização e aumento da eficiência dos processos atrelados a elas é necessário que um conjunto de requisitos estejam contemplados na solução. A seguir, segmentado por tema, entende-se como fundamentais para a solução os requisitos detalhados abaixo.	
4.3.5	REQUISITOS DE CONFORMIDADE	
4.3.6	Fontes Normativas da ANAC (Normas, Padrões, Regulamentos)	
4.3.6.1	A solução deve possibilitar a inclusão de fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (no mínimo, CSV e XML). O conteúdo de uma fonte normativa ou regulamentação deverá ser composto no mínimo por: (a) Fonte. Incluindo nome da fonte, versão, tipo, descrição, referências a tópicos, criticidade, link com o texto original (web site). (b) Tópico. Incluindo nome do tópico, descrição, referências a fontes normativas. (c) Seção. Incluindo nome da seção, descrição, referências a tópicos, referências a subseções, criticidade. (d) Subseção. Incluindo nome da subseção, descrição, criticidade, referências a seções.	X
4.3.6.2	A solução deve permitir atribuir formulários às fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC	X
4.3.6.3	A solução deve permitir a consulta, por palavra-chave, das fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC	X
4.3.6.4	A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade	X
4.3.6.5	A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas	X
4.3.7	Padrões de Controle (Compêndio de Elementos de Fiscalização)	

4.3.7.1	A solução deve permitir atribuir padrões de controle a fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC	X
4.3.7.2	A solução deve permitir a criação de repositório para os controles com possibilidade de busca e identificação de termos (uso de taxonomia para os controles).	X
4.3.7.3	A solução deve permitir a execução de testes para os controles definidos no repositório, gerando avaliação de sua performance	
4.3.7.4	A solução deve permitir criar novos padrões de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (no mínimo CSV e XML). O conteúdo de cada padrão de controle deverá ser composto no mínimo por: (a) Nome do Padrão de Controle, código, fonte (enquadramento normativo), status, situação esperada, tipificação de não conformidade, aplicabilidade (público-alvo), risco, providência administrativa, responsável pelo EF (elemento de fiscalização), grupo de acesso, data de publicação, data da próxima revisão, vigência, prazo. (b) Mapeamento com fontes normativas, biblioteca de questões e procedimentos de controle. (c) Questões de criticidade relativa ao padrão de controle. (d) Mapeamento de apontamentos e solicitações de exceções ao padrão de controle. (e) Definição do fluxo de trabalho associado ao padrão de controle. Deve-se permitir, pelo menos, a definição de grupos para análise, pareceres e comentários.	X
4.3.7.5	A solução deve permitir que a avaliação de conformidade ocorra sem que haja um padrão de controle vinculado	
4.3.8	Avaliação de Conformidade	
4.3.8.1	A solução deve permitir workflow de conformidade, permeando desde a elaboração do planejamento da avaliação, o cadastro das evidências, a matriz de não conformidades e as recomendações para atendimento às não conformidades.	X
4.3.8.2	A solução deve permitir o controle e segurança dos Workflows por perfil/área/usuário, bem como o acesso aos documentos gerados/anexados	X
4.3.8.3	A solução deve permitir análise de impacto e gestão de mudanças para mudanças regulatórias com base nos documentos cadastrados e critérios definidos.	X
4.3.8.4	A solução deve permitir a criação de projetos de conformidade, com a agregação de regulamentos e leis, e a geração de indicadores de sua implementação	X
4.3.8.5	A solução deve permitir a geração de relatórios mostrando a situação dos projetos de conformidade definidos, ou de leis ou regulamentos específicos	X
4.3.8.6	A solução deve ter suporte para a criação de novos critérios de conformidade	X
4.3.8.7	A solução deve permitir o reuso de ativo cadastrado em nova avaliação de conformidade	X
4.3.8.8	A solução deve permitir a manutenção de status de conformidade (quantidade de critérios aplicados, percentual de critérios em não conformidade, cálculo de indicador de conformidade. Esses cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário).	X
4.3.8.9	A solução deve ter suporte para substituição, arquivamento ou exclusão de critério de conformidade	X
4.3.8.10	A solução deve registrar as consequências (quantitativa ou qualitativa) da não conformidade.	X
4.3.8.11	A solução deve ter capacidade de criar tarefas e atribuições relacionadas às atividades de conformidade para rastrear a responsabilidade e as datas de conclusão esperadas.	X
4.3.8.12	A solução deve permitir ao proprietário a habilidade de aprovação para encerrar uma avaliação de conformidade, arquivar os dados da avaliação de conformidade e iniciar o ciclo para o próximo período.	X
4.3.8.13	A solução deve ter a capacidade de criar pesquisas relacionadas às conformidades.	X
4.3.8.14	A solução deve proporcionar a habilidade de visualizar, imprimir e emitir relatórios sobre todas as pesquisas relacionadas à conformidade.	X
4.3.8.15	A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade.	X
4.3.8.16	A solução deve empregar modelos de avaliação predefinidos e personalizados (baseados em padrões/estruturas).	X
4.3.8.17	A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas.	X
4.3.8.18	A solução deve alimentar e/ou vincular padrões de critérios a fontes normativas e regulamentações da ANAC para avaliar e registrar a conformidade.	X
4.3.8.19	A solução deve aceitar a aplicação de ponderação em perguntas e respostas.	X
4.3.8.20	A solução deve enviar notificações conforme a data final de uma avaliação que se aproxima.	X
4.3.8.21	A solução deve criar questionários por meio de uma interface orientada por assistente, sem a necessidade de desenvolvimento de código.	X
4.3.8.22	A solução deve gerar automaticamente os resultados para respostas incorretas e permitir o gerenciamento dos resultados por meio de tarefas de correção ou solicitações de exceção.	X
4.3.8.23	A solução deve aceitar anexos obrigatórios/opcionais para evidenciar uma resposta a um critério de avaliação de conformidade.	X
4.3.8.24	A solução deve calcular as pontuações de conformidade para cada regulamentação ou fonte normativa.	X
4.3.8.25	A solução deve calcular pontuações agregadas de conformidade para várias regulamentações/fontes normativas, incluindo grupos criados dinamicamente.	X
4.3.8.26	A solução deverá permitir a customização de relatórios a nível de layout e campos disponíveis do banco de dados.	X
4.3.9	Fluxos de trabalho	
4.3.9.1	A solução deverá permitir a especificação de fluxos de trabalho, de forma independente, entre as diversas aplicações que compõem a plataforma selecionada. A definição do fluxo de trabalho deverá permitir criar vários estágios, sem limite de quantidade, com a possibilidade de criação de regras de avaliação de campos e associação de usuários ou grupos dependendo do resultado da avaliação destas regras,	X
4.3.9.2	A solução deverá possuir uma interface visual para construção e modelagem dos fluxos de trabalho, inclusive com recurso de arrastar e soltar (drag&drop);	X
4.3.9.3	A solução deverá possibilitar que fluxos sejam estabelecidos para aplicações e formulários da plataforma	X
4.3.9.4	A solução deverá permitir a completa customização de fluxos de trabalho, de modo que seja possível: (a) Alterar fluxos de aplicações e formulários nativos da plataforma; (b) Criar fluxos novos para aplicações que não o possuam; (c) Desabilitar por completo fluxos previamente estabelecidos; (d) Criar pontos de decisão dentro dos fluxos de modo a executar diferentes etapas a depender das condições de cada registro; (e) Exibir diferentes layouts de acordo com a etapa do fluxo de trabalho. (f) Atualizar informações dos registros, de acordo com o avanço e etapas do fluxo de trabalho; (g) Criação de tarefas associadas às etapas do workflow. Para estas tarefas deve ser possível configurar as informações gerais da tarefa como título, descrição, responsável e prazo para conclusão; (h) Apresentar botões de ação de usuário, de acordo com as definições de etapas do fluxo de trabalho; (i) Envio de notificações por e-mail sobre tarefas pendentes ou sobre o andamento de cada fluxo de trabalho; (j) A cada alteração do fluxo de trabalho deverá ser gerada uma nova versão do fluxo, de modo que registros iniciados previamente não sejam impactados pelas mudanças realizadas; (k) Possuir mecanismo para acompanhamento e eventual resolução de problemas, onde seja possível acompanhar cada registro em andamento dentro dos fluxos de trabalho; (l) Permitir que sejam inseridos textos de comentários nos diagramas dos fluxos de trabalho; (m) Permitir que um fluxo de trabalho guarde a execução de outro fluxo para o seguimento das suas etapas; (n) Permitir que um registro seja reinserido em um fluxo de trabalho a partir de uma ação do usuário ou automaticamente a partir de um critério pré-estabelecido; (o) Permitir que ações de usuários, como aprovações, recusas, dentre outros, sejam realizados por e-mail, dando maior flexibilidade para sua execução; (p) Exibir todas as pendências e tarefas de um usuário em localidade centralizada	X
4.3.10	Formulários	
4.3.10.1	A solução deve ser flexível para que o usuário possa criar modelos diversos de formulários eletrônicos, sem necessidade de programação, para diversas finalidades como: fiscalização, vistoria, pesquisas (surveys), entre outros.	X
4.3.10.2	Os modelos de formulários eletrônicos criados devem ser compatíveis, incluindo a funcionalidade de preenchimento integral, com a utilização em dispositivos móveis (tablets e smartphones).	X
4.3.10.3	A solução deve permitir à ANAC criar, alterar, consultar, visualizar, publicar e eliminar modelos de formulários eletrônicos da biblioteca de formulários da solução, via Web, sem a necessidade de programação.	X
4.3.10.4	A solução deve permitir a associação dos modelos de formulário criados a vários tipos de fiscalizações.	X
4.3.10.5	Na criação de formulários a solução deve suportar a definição de campos de diversos tipos, possibilitando a criação de variados modelos de formulários eletrônicos, conforme necessidade da ANAC.	X
4.3.10.6	A solução deve possuir campo do tipo texto, devendo suportar a definição, no mínimo, de máscara para preenchimento, tamanho máximo do campo, obrigatoriedade de preenchimento e definição de valor default.	X
4.3.10.7	A solução deve possuir campos dos tipos numérico inteiro e numérico com decimal, com possibilidade de definição, no mínimo, de máscara para entrada de dados, obrigatoriedade do preenchimento, valor default e regra de validação.	X
4.3.10.8	A solução deve possuir campo do tipo data com regra de validação, devendo suportar no mínimo as seguintes comparações: maior que e menor que. Deve possuir uma expressão para representar a data atual na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento de uma data de maneira rápida e precisa, eliminando assim a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.	X
4.3.10.9	A solução deve possuir campo do tipo data e hora. Deve possuir uma expressão para representar a data e hora atuais na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento rápido, eliminando a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.	X
4.3.10.10	A solução deve possuir campo do tipo lista de valores, onde o usuário possa selecionar uma ou mais opções de uma lista de valores pré-definidos pelo administrador da solução. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo bem como o valor de preenchimento default.	X
4.3.10.11	A solução deve possuir campo do tipo lógico, onde o usuário possa marcar ou desmarcar um item. Deve ser possível definir o valor de preenchimento default.	X
4.3.10.12	A solução deve possuir campo para leitura de código de barras que permita a leitura de códigos dessa natureza usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar o dado representado pelo código lido do documento. Dessa forma, agentes em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos como permissões, alvarás, crachás, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.13	A solução deve possuir campo para leitura de código de barras 2D (QRCode) que permita a leitura de dados, representados por imagens dessa natureza, usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar todos os dados contidos na imagem lida. Dessa forma, os fiscais em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos, formulários em papel, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.14	A solução deve possuir campo do tipo foto. No dispositivo móvel deve permitir anexar uma foto do rolo da câmera bem como fazer uma nova foto no local, como forma de registro de uma evidência em campo. Deverá permitir que o usuário que está desenhando o formulário defina a quantidade máxima de fotos a serem inseridas, bem como se será permitida a adição de fotos da galeria de fotos da câmera ou não. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.15	A solução deve possuir um campo do tipo "Anexo", permitindo anexar outros tipos de arquivos de evidência nos formatos comuns de mercado (PDF, DOC, XLS, TXT, TIFF, JPEG,etc.)	X
4.3.10.16	A solução deve possuir campo tipo lista de seleção do sistema, permitindo que o usuário selecione um ou mais valores de uma lista de seleção cujos elementos devem ser carregados a partir de uma tabela do sistema, ou integrada ao sistema. Ex.: matrícula de aeronave, nome do usuário, estado, cidade, entre outros.	X
4.3.10.17	O sistema deve possuir campo do tipo quebra de página, possibilitando a organização de formulários com muitos campos em páginas distintas, permitindo ao idealizador do formulário evitar barra de rolagem. No momento do preenchimento, deve ser exibida para o usuário informação da quantidade total de páginas do formulário, controles para avançar e retroceder nas páginas, bem como barra indicadora de quantidade percentual de campos já preenchidos.	X
4.3.10.18	A solução deve possuir campo do tipo seção, possibilitando a organização visual de múltiplos campos que tratem de um mesmo tema. Ex.: "Dados do Aeródromo".	X
4.3.10.19	A solução deve possuir campo do tipo grupo de campos. Esse tipo deve possibilitar ao usuário a digitação de dados em um conjunto de campos que se repete dentro de um mesmo formulário, sem que o idealizador do formulário tenha que criar vários campos iguais durante sua concepção. Ex.: Em uma vistoria podem ser encontradas várias irregularidades. Nesse caso, dentro do formulário de vistoria deve ser criado um campo do tipo "grupo de campos" com o nome "Irregularidades" contendo ele os seguintes campos: Tipo de falha (campo do tipo lista de seleção), quantidade (campo do tipo numérico inteiro) e foto (campo do tipo foto). Durante o preenchimento do formulário para uma mesma fiscalização, o conjunto de campos tipo de falha, quantidade e foto poderá ser preenchido pelo fiscal quantas vezes forem necessárias. Na criação de um campo do tipo grupo de campos deve ser possível usar todos os tipos de campo suportados na criação dos formulários eletrônicos.	X
4.3.10.20	A solução deve permitir a pré-visualização na Web dos modelos de formulários cadastrados no sistema ("preview").	X
4.3.10.21	A solução deve permitir a mudança na ordem de exibição dos campos em formulários, usando o recurso de "arrastar e soltar" para reposicionar os campos.	X
4.3.10.22	A solução deve realizar o versionamento automático dos formulários eletrônicos, ao passo em que eles são modificados ou publicados.	X
4.3.10.23	A solução deve permitir que o administrador comande a publicação de uma versão do formulário, devendo a numeração da versão ser gerada automaticamente pela solução.	X
4.3.10.24	A solução deve permitir o controle de publicação de formulários com, no mínimo, os seguintes estados: em edição, para formulários que estão sendo confeccionados ou alterados, e publicado, para formulários que estão disponíveis para uso. O sistema deve permitir desabilitar um formulário para uso sem necessidade de exclusão do mesmo.	X
4.3.10.25	A solução deve permitir duplicar um formulário, com um novo nome e versão, possibilitando a confecção de um novo modelo a partir de um modelo de formulário pré-existente.	X
4.3.10.26	A solução deve permitir que dados preenchidos em determinada versão de formulário possam continuar a serem visualizados corretamente, mesmo após a exclusão da versão ou publicação de uma nova versão.	X
4.3.10.27	A solução deve "travar" versões já publicadas de formulários quanto à sua edição, evitando a sua alteração acidental ou mesmo intencional.	X
4.3.10.28	A solução deve permitir a indicação dos itens de preenchimento obrigatório no formulário.	X
4.3.10.29	Possibilidade de estabelecimento de referência cruzada entre as perguntas dos formulários e outras referências de taxonomia (legislação, manuais e normas, tais como normas OACI, IOSA, ISAGO e ISO) .	X

4.3.10.30	O sistema deve permitir a inserção de campos interligados, ou seja, ao selecionar uma opção em um determinado campo, ele altera as opções existentes em outro campo no formulário.	X
4.3.10.31	A solução deve permitir determinar a ordem de apresentação das perguntas dos formulários, para que no momento de preenchimento do formulário uma ou mais perguntas sejam exibidas em uma posição pré-determinada.	X
4.3.11	Plano de Ação	
4.3.11.1	A solução deve possibilitar a criação e gestão de Planos de Ação para os módulos de riscos e o de conformidade, de tal forma a permitir o acompanhamento de tarefas necessárias para mitigação dos inconformidades descobertas e a documentação das ações.	X
4.3.11.2	Os Planos de Ação deverão possibilitar o acompanhamento de correções para as seguintes funcionalidades, dentro da mesma aplicação: controles, recomendações e sugestões.	X
4.3.11.3	As ações devem possuir responsável, prazo e permitir o envio de alertas e alarmes configuráveis.	X
4.3.11.4	A solução deve emitir notificação de ação para o responsável, inclusive usuário externo à ANAC.	X
4.3.11.5	A solução deve permitir a priorização das ações.	X
4.3.11.6	A solução deve permitir a integração do registro das não conformidades com sistema da ANAC.	X
4.3.11.7	A solução deve permitir que usuários externos à ANAC possam incluir evidências (upload de artefatos) ou justificativas relativas ao cumprimento das ações corretivas.	X
4.3.11.8	A solução deve permitir o registro das causas raiz e gerenciar as ações de tratamento.	X
4.3.11.9	A solução deve permitir a requisição de medidas adicionais para a correção das não conformidades.	X
4.3.11.10	A solução deve oferecer a possibilidade de visualização em dashboards dos status do Plano de Ação.	X
4.3.12	Requisitos para dispositivos móveis	
4.3.12.1	A solução deve permitir o uso de aplicativo para dispositivos móveis pelos colaboradores que realizam trabalhos em campo, cadastrados na base de dados estipulada pela ANAC.	X
4.3.12.2	A solução deve dispor de aplicativo (APP) para que usuários utilizem a solução em campo, em dispositivos móveis tipo tablet ou smartphone.	
4.3.12.3	O aplicativo (APP) deve ser compatível com as plataformas Android e IOS devendo funcionar em telefones inteligentes ou tablets com GPS integrado, câmera no verso e tela sensível ao toque.	
4.3.12.4	O aplicativo deverá ser capaz de trabalhar com rede de dados de operadoras celulares (3G, 4G) e com redes Wi-Fi.	
4.3.12.5	No aplicativo deve existir o controle de acesso por login e senha. Somente após autenticação (realizar login) o usuário poderá acessar os dados cadastrados no aplicativo.	X
4.3.12.6	O aplicativo deve permitir a escolha de formulário eletrônico disponível no catálogo de formulários da solução, de acordo com a permissão do servidor, para registrar atividades realizadas, como vistorias, inspeções, acidentes, entre outros tipos de relatos. Os formulários podem ser utilizados para registros internos ou em campo, e devem suportar todos os tipos de campo definidos nos modelos criados.	X
4.3.12.7	O aplicativo deve possuir função para baixar definições de formulários e dados no dispositivo móvel para trabalhar off-line.	
4.3.12.8	O aplicativo deve possuir a capacidade de preencher os formulários, mesmo sem conexão de dados (trabalhar off-line).	
4.3.12.9	O aplicativo deve possuir capacidade de consultar formulários preenchidos e salvos localmente, mesmo sem conexão de dados (trabalhar off-line).	
4.3.12.10	O aplicativo deve permitir o preenchimento parcial de um formulário e o seu salvamento temporário para posterior finalização. Deve permitir a complementação posterior do formulário.	X
4.3.12.11	O aplicativo deve permitir a sincronização de dados entre o aplicativo (APP) para dispositivos móveis e o backoffice, tanto por rede de dados celular (GPRS/3G/4G), como Wifi.	
4.3.12.12	O aplicativo deve permitir ao usuário diferenciar visualmente os formulários que já foram sincronizados com o servidor daqueles com a sincronização pendente.	
4.3.12.13	O aplicativo deve permitir ao usuário solicitar a sincronização de um formulário específico com o servidor.	
4.3.12.14	Os formulários devem possuir recurso de salvamento automático, a cada intervalo de tempo pré-determinado pela solução, sem a necessidade de intervenção dos usuários.	
4.3.12.15	As seguintes informações devem, sempre que possível, serem capturadas e armazenadas, quando do preenchimento de um formulário, independentemente da vontade do usuário ou da presença desses campos no modelo do formulário criado: data e hora no início de preenchimento do formulário e data e hora no término de preenchimento do formulário.	
4.3.12.16	No dispositivo móvel deve haver a possibilidade de gerar um PDF com relatório do formulário eletrônico preenchido, sendo possível encaminhá-lo no mínimo por e-mail ou outros aplicativos de comunicação instalados no dispositivo.	
4.3.12.17	Poderá ser usado adotada página web responsiva da solução em substituição ao aplicativo desde que não haja prejuízo das funcionalidades descritas nos subitens do item 4.3.12, principalmente no uso <i>off-line</i> .	
4.3.13	REQUISITOS DE RISCO	
4.3.13.1	Deve permitir uma perspectiva sistêmica do gerenciamento do risco à segurança como resultado das atividades das diferentes partes interessadas que integram o sistema de aviação civil	X
4.3.13.2	Deve permitir, de forma geral, acompanhar e gerenciar o fluxo de trabalho (work flow) do processo de gestão de riscos, incluindo: a identificação de deficiências, a análise do risco, a avaliação quanto à tolerabilidade ao risco analisado, a proposição de ações de gestão de risco e o monitoramento da efetividade desses controles;	X
4.3.13.3	Deve permitir utilizar as informações dos demais módulos para a gestão de riscos;	
4.3.13.4	Possibilitar o registro dos Riscos identificados com, no mínimo, as seguintes informações: (a) Nome do Risco, Risco Intermediário, descrição, proprietário, stakeholders, gestor de risco, tipo, status, direcionador, metodologia de avaliação do risco; (b) Identificação do Risco Geral, incluindo os Riscos Inerente, Residual e Residual Calculado, tendências das probabilidades inerente e residual e tendências dos impactos inerente e residual; (c) Pesquisa qualitativa, incluindo a probabilidade e impacto na ausência/existência de controles e transferência do risco; (d) Pesquisa quantitativa, incluindo diversas categorias de risco, exposição e probabilidade considerando pior caso e caso típico, bem como a frequência de ocorrência sem controles e com controles; (e) Definição de resposta e tratamento aos riscos, incluindo o tipo de resposta (aceitar, reduzir, evitar, etc), status, descrição, data esperada para a resposta, além da identificação de possíveis controles mitigatórios; (f) Associação dos riscos identificados a métricas (KRI), eventos de perdas, revisões trimestrais de risco e apontamentos; (g) Definição de Níveis de Riscos Calculados; (h) Permitir a realização aprovações de riscos a partir de níveis previamente definidos; (i) Associação com objetivos da ANAC e processos de negócio.	X
4.3.13.5	Permitir a criação e uso de templates/modelos de risco, a partir dos quais podem ser criados novos riscos;	
4.3.13.6	Permitir cadastrar a Hierarquia dos Riscos com, no mínimo, as seguintes informações: (a)Nome do risco, proprietário, descrição, taxonomia e status; (b)Identificação dos níveis de risco: Níveis de Risco Inerente (médio e máximo), Risco Residual (médio e máximo), Risco Residual Calculado (médio e máximo), Tolerância a Riscos (nível médio calculado, nível máximo calculado), status de nível de risco (médio e máximo), tolerância a falhas de controles e a falhas de KRI (em percentual) (c)Nível de Risco Intermediário, incluindo o proprietário, quantificações de Riscos Inerentes e Residuais máximos, níveis de risco calculado (médio e máximo);	X
4.3.13.7	Deve possuir apresentação de indicadores de risco médio e máximo, além da identificação da expectativa de perdas anuais totais	
4.3.13.8	Permitir obter uma visão abrangente do perfil de risco, com avaliações e cálculos dos riscos baseados em metodologias e fórmulas configuráveis	X
4.3.13.9	Permitir criar novos procedimentos de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto. Por exemplo:(CSV, XML). O conteúdo de cada procedimento de controle deverá ser composto no mínimo por: (a) Nome, tipo, descrição, custo do controle, proprietário, gestor, testador, unidade de negócios; (b) Tipificação de desenho do controle; (c) Frequência de execução do controle; (d) Processos de negócio associados ao controle; (e) Posicionamento do controle; (f) Detalhamento técnico do controle, para os controles de Tecnologia da Informação; (g) Associação do controle a sistemas e dispositivos; (h) Status de conformidade; (i) Visão de conformidade das 3 linhas de defesa, incluindo efetividade de desenho e operacional; (j) Apontamentos, e seus respectivos status, associados ao controle; (k) Identificação dos riscos associados ao controle; (l) Permitir cadastrar os procedimentos recomendados de teste do controle; (m) Histórico de testes e auto avaliações do controle; e (n) Histórico de conformidade do controle.	X
4.3.13.10	Permitir a associação do risco a padrões de controle	X
	GESTÃO E GOVERNANÇA	
4.3.14	REQUISITOS DE GOVERNANÇA	
4.3.14.1	Permitir a inclusão de informações relativas a Perfil da ANAC. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações: (a) Nome, endereço, informação de website, número de empregados, descrição; (b) status de conformidade (quantidade de controles aplicados, percentual de controles em não conformidade, cálculo de rating de conformidade, riscos inerente e residual. Estes cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário; (c) detalhes sobre as unidades organizacionais (Diretorias, superintendências, assessorias e gerências) que pertencem à ANAC; (d) relação de contatos.	
4.3.14.2	Permitir a inclusão de informações relativas à Superintendência ou Assessorias. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações: contatos, gestão da conformidade, tolerância e visão geral de risco desta divisão, além de permitir uma ligação com unidades de negócios e produtos e serviços	
4.3.14.3	Permitir a inclusão de informações relativas às Gerências. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: (a) Descrição; (b) Gerente da área; (c) Contatos chave; (d) Métricas; (e) Gestão de risco, permitindo estabelecer a tolerância a riscos da unidade, bem como a visão geral de riscos; (f) Visão de conformidade.	
4.3.14.4	Permitir a inclusão de informações relativas a Processos de Negócios. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: tipo de processo, objetivo de negócio, descrição, rating de criticidade, gestores do processo de negócios, produtos/serviços, ativos de informação, localidades;	X
4.3.14.5	Permitir a inclusão de informações relativas a Contatos. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: nome completo, primeiro nome, sobrenome, título, unidade, hierarquia, tipo, endereço completo e gestão de riscos;	X
4.3.14.6	Permitir a inclusão de informações relativas a Objetivos Corporativos incluindo, no mínimo, as seguintes informações: a) Nome do objetivo; (b) Categoria (exemplo: operacional, estratégico, etc); (c) Usuário que criou o objetivo; (d) Status deste objetivo (ativo, inativo, etc); (e) Associação do objetivo corporativo com políticas específicas; (f)Associação do objetivo corporativo com riscos identificados e cadastrados; (g) Associação do objetivo corporativo com indicadores de performance (KPI);	X
4.3.14.7	A solução deve permitir cadastrar a Cadeia de Valor da ANAC (macroprocessos e processos de negócio) tendo uma forma visual os fluxogramas dos macroprocessos/processos de negócio com a sinalização dos riscos e dos controles que mitigam os riscos no fluxograma.	X
4.3.14.8	A solução deverá possuir recursos que permita o próprio usuário realizar análise e visualização de dados e construir painéis gráficos.	X
4.10	REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA	
4.10.1	REQUISITOS TECNOLÓGICOS GERAIS DA SOLUÇÃO	
4.10.1.1	A licença de uso deverá ser perpétua, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo;	
4.10.1.2	A solução deverá permitir acesso dos usuários indicados pela CONTRATANTE de acordo com perfil de acesso estipulado por ela. Além disso, deve permitir o acesso dos regulados ou eventuais usuários com a qual a CONTRATANTE mantenha contato também conforme perfil de acesso estipulado pela CONTRATANTE;	
4.10.1.3	A empresa contratada deverá realizar a instalação de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. O objetivo desta atividade é realizar a efetiva instalação de todos os componentes que irão compor a solução, tomando-se por base o que foi definido nos itens da lista de requisitos;	

4.10.1.4	A empresa contratada deverá realizar a configuração inicial de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. A atividade de configuração inicial tem por objetivo garantir que a solução em foco será entregue à equipe técnica da CONTRATANTE em perfeitas condições de uso, considerando todos os itens da lista de requisitos;	
4.10.1.5	Todos os softwares deverão ser disponibilizados na versão mais recente disponível no mercado;	
4.10.1.6	A solução deve ter as interfaces dos usuários em idioma Português do Brasil. A interface de administração poderá ser em Português ou Inglês;	
4.10.1.7	Todos os itens apresentados são obrigatórios e deverão ser atendidos de forma nativa. Entende-se por itens atendidos de forma nativa, todos aqueles itens atendidos diretamente pelo software e seus módulos, sem a necessidade de alteração do código fonte em sua estrutura, sendo aceito o atendimento por meio do uso conjunto de funcionalidades de personalização e integração já presentes no software;	
4.10.1.8	A solução deverá contemplar todas as licenças necessárias para o atendimento de todos os requisitos exigidos nesta especificação técnica, exceto licenças dos sistemas operacionais dos servidores e banco de dados, desde que aqueles disponíveis no ambiente da CONTRATANTE;	
4.10.1.9	A solução deverá ser compatível com banco de dados Microsoft SQL Server 2016, ou superior; Oracle 12c; MySQL 5.7, ou superior; PostgreSQL 11, ou superior.	
4.10.1.10	A solução deverá possuir ajuda on-line com informações sensíveis ao contexto;	
4.10.1.11	A solução deve garantir que todas as personalizações e configurações realizadas sejam automaticamente portadas para novas versões em caso de atualização, reinstalação ou upgrade, dispensando a necessidade de migrações ostensivas e onerosas;	
4.10.1.12	A solução deverá permitir execução em máquinas virtuais WINDOWS 2012 R2 ou versão superior, ou Linux criadas e geridas por ferramenta de virtualização Microsoft Hyper-V;	
4.10.1.13	O fornecedor deve entregar a documentação completa da ferramenta em formato eletrônico, redigida em Português do Brasil; Alternativamente, admite-se que a documentação técnica da solução proposta seja apresentada em Inglês;	
4.10.1.14	A solução deve permitir alta disponibilidade por meio de failover ativo-passivo ou load-balancing de modo que não exista ponto único de falha.	
4.10.1.15	A solução deve ser baseada em plataforma Web, sem a necessidade de instalação de aplicações cliente (modelo client/server).	
4.10.1.16	A solução não deve depender de nenhum tipo de plug-in ou extensão proprietária no navegador (Exemplo: Flash, Shockwave, Silverlight ou Active X) para seu funcionamento.	
4.10.1.17	A solução deve possibilitar a customização da identidade visual da plataforma, sem necessidade de desenvolvimento, através das seguintes requisitos: (a) Customização do cabeçalho da página, permitindo a utilização de cores sólidas, degradê ou imagens. (b) Utilização de logotipo personalizado. (c) Possibilidade de customização de quaisquer aspectos como cores das abas, fontes, botões, menus na plataforma contratada. (d) Esta customização deverá ser realizada através de interface intuitiva, sem a necessidade de desenvolvimento.	X
4.10.1.18	Deve possuir interface de administração Web compatível com pelo menos os seguintes navegadores: Firefox 31 e posteriores, e Google Chrome 10 e posteriores.	
4.10.1.19	A solução deve permitir que seus dados e metadados sejam exportados no formato XML ou CSV e deve haver documentação suficiente para interpretar esses dados (e.g. Dicionário de Dados).	
4.10.1.20	A solução registra as atividades realizadas por meio de log, com granularidade suficiente que permita analisar, a qualquer momento, todas as atividades (de uso e de administração) realizadas na solução. As entradas no registro de atividades (log) devem conter pelo menos: um identificador único e ordenado; data e hora; tipo do evento (operação); o identificador do usuário (quando aplicável); indicativo do sucesso ou fracasso da operação.	
4.10.1.21	Deve ser possível realizar cópias de segurança (backup) do sistema e de seus dados de forma que garanta o retorno de sua operação em caso de perda de dados.	
4.10.1.22	A solução deve permitir o acesso de, pelo menos, 10 colaboradores a todas as suas funcionalidades administrativas. Para funcionalidades que são disponibilizadas a todos os usuários da Agência, a solução deve permitir o acesso de todos os usuários.	
4.10.1.23	As atualizações da solução devem ser disponibilizadas de imediato à equipe técnica designada pela CONTRATANTE durante todo o período de vigência de 36 meses do contrato.	
4.10.2	REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO DA SOLUÇÃO	
4.10.2.1	A solução deve permitir a Integração com sistemas de e-mail padrão de mercado, inclusive Microsoft Exchange 2013, para envio de e-mails (alertas, notificações) de forma automática, ou manual (pelo operador), bem como troca de mensagens entre os profissionais da TI ou outros usuários da solução;	
4.10.2.2	A solução deve utilizar o protocolo LDAP (pré-configurado para o Microsoft Active Directory) para autenticação integrada de usuários, podendo importar informações para a base de dados local da solução, desde que garanta a atualização automática das informações importadas;	
4.10.2.3	A solução deve permitir a integração com outros sistemas através da importação de dados estruturados. A plataforma contratada deverá permitir a importação de dados, no mínimo, através dos seguintes métodos: (a) arquivos CSV. Deverá permitir a importação de arquivos delimitados (CSV). Também deverá permitir a definição dos delimitadores de registros, de campos, de listas, além da possibilidade de definir sequências de “escapes”. A plataforma deverá permitir a definição da sequência numérica de registros que poderão ser ignorados durante a importação; (b) arquivos XML ou JSON. Deverá permitir a importação de arquivos XML ou JSON e deverá permitir a utilização de definições XSLT, que possibilitam realizar transformações no arquivo XML/JSON original; (c) obtenção de arquivos, no mínimo, através dos protocolos HTTP, FTP. Consultas diretas a Bancos de Dados (exemplo: Oracle, SQL Server, etc) e leitura em serviços de Correio Eletrônico (POP3 e IMAP4); (d) execução de JavaScript para execução de rotinas de obtenção de informações.	
4.10.2.4	A solução deve permitir manter, renomear ou apagar os arquivos originais após o processamento de importação dos dados;	
4.10.2.5	A solução deve estabelecer o mapeamento entre os campos originais e os campos específicos das aplicações da plataforma contratada, independentemente do método de transporte ou formato dos arquivos estruturados (CSV, TXT, XML, JSON, dentre outros);	
4.10.2.6	A solução deve permitir a inclusão de novos registros ou atualização de registros já existentes, de acordo com um campo chave a ser determinado;	
4.10.2.7	A solução deve permitir o agendamento das operações de importação de dados através da indicação da frequência (minutos, horas, dias, semanas, meses), incluindo a definição de data e horário iniciais do agendamento, bem como a definição de time zone;	
4.10.2.8	A solução deve possibilitar a publicação agendada de registros em Bancos de Dados externos à plataforma contratada;	
4.10.2.9	Fornecer uma API de Web Services para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;	
4.10.2.10	Fornecer API REST para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;	
4.10.2.11	A solução deve permitir a integração com soluções de Business Intelligence e Data Visualization (Ex: PowerBi) por meio de uma API ou outra forma de integração para esse fim.	
4.10.3	REQUISITOS DE NOVAS APLICAÇÕES	
4.10.3.1	A solução deve oferecer módulo ou funcionalidade para novas aplicações dentro da plataforma de forma a acomodar situações específicas das unidades organizacionais. A solução deverá atender no mínimo 10 aplicações, sendo 1 para cada unidade organizacional estabelecida na tabela do item 3.5.2 deste TERMO DE REFERÊNCIA.	
4.10.3.2	A solução deve permitir a modificação de aplicações já pré-existentes ou criação de novas aplicações na plataforma contratada, sem a necessidade de conhecimentos de programação;	X
4.10.3.3	A solução deve possibilitar a alteração/criação de novas aplicações sem a obrigatoriedade de contratação de serviços profissionais do fabricante. Esta possibilidade de alteração das aplicações já pré-existentes na plataforma não deverá estar condicionada à compra de novas licenças do produto, nem à contratação de novos serviços profissionais do fabricante;	
4.10.3.4	A solução deve permitir a criação de novas aplicações ou modificação das aplicações já pré-existentes através, no mínimo, do uso das seguintes características: (a) criação dos seguintes tipos de campos: data, anexo, referência cruzada (que permite acesso a outras tabelas da plataforma), link externo, data de publicação inicial, log histórico, imagem, endereço IP, data da última atualização, numérico, referência a questionário, permissões de registro, status do registro, sub-formulário, texto, lista de valores; (b) criação de objetos de layout, tais como: abas, sessões, campo texto pré-formatado, objetos customizáveis através de uso de javascript, e gráficos de tendências que mostrem a modificação de valores de determinados campos numéricos ao longo do tempo;	X
4.10.3.5	A solução deve permitir o re-uso de relatórios previamente elaborados dentro dos registros existentes na ferramenta.	X
4.10.3.6	A solução deve permitir a customização do layout da aplicação, sem qualquer necessidade de uso de programação, através do uso de recurso de arrastar e soltar (drag&drop);	X
4.10.3.7	A solução deve permitir a granularidade no controle de acesso aos campos, bem como no acesso a objetos de layout como sessões;	
4.10.3.8	A solução deve permitir a definição dos menus a serem apresentados pelas aplicações disponibilizadas na plataforma contratada;	X
4.10.3.9	A solução deve permitir aplicação de layouts condicionais, isto é, dependendo do valor de um campo específico, pode-se exibir ou esconder uma determinada porção do layout (seção ou campos específicos), de acordo com a necessidade;	X
4.10.3.10	A solução deve possibilitar a filtragem da exibição de valores constantes nos campos (qualquer campo), de acordo com um critério específico. Exemplo: supondo que exista um campo chamado “Unidade”, do tipo lista, com os seguintes valores: “Superintendência”, “Gerência” e “Coordenação” e outro campo, também do tipo lista, chamado “Responsável” com os seguintes valores: “Superintendente”, “Gerente” e “Coordenador”. Neste contexto, a aplicação deverá permitir mostrar valores filtrados no campo “Responsável”, a partir da seleção de valores no campo “Unidade”. Caso o valor selecionado para “Unidade” seja “Gerência”, a aplicação deverá mostrar no campo “Responsável” somente o valor “Gerente”, e assim por diante;	X
4.10.3.11	A solução deve possibilitar gerar uma notificação a partir da seleção de um determinado valor de um campo. Exemplo: supondo que exista um campo chamado “Criticidade”, do tipo lista, com os seguintes valores: “Alta”, “Média” e “Baixa”. A plataforma deverá ser capaz de gerar uma notificação, por e-mail, caso o usuário selecione a opção “Alta” e salve o formulário. Adicionalmente, deverá ser possível modificar o layout do e-mail a ser enviado permitindo, inclusive, a utilização de logotipo e cores customizadas para manter nossa identidade visual;	X
4.10.3.12	A solução deve permitir criar campos calculados que apresentem resultados a partir de fórmulas definidas pelo administrador da plataforma. O editor de fórmulas deverá permitir a utilização de quaisquer campos pré-existentes (incluindo aqueles criados pelo administrador) e deverá validar as fórmulas à procura de inconsistências. Adicionalmente, o editor de fórmulas deverá ter uma seção de ajuda que mostre o descritivo e exemplos para cada função ou fórmula disponível para uso;	X
4.10.3.13	A solução deve prover motor para cálculo de indicadores com no mínimo funções matemáticas, lógicas e de texto;	X
4.10.3.14	A solução deve possibilitar a exibição dos resultados das fórmulas aplicadas em formato texto ou através da utilização de imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) permitindo, desta forma, apresentar os resultados de forma mais intuitiva. Exemplos: semáforos coloridos de cores vermelha, laranja e verde, ao invés do uso de textos simples como “Alta”, “Média” e “Baixa”. Adicionalmente, deverá permitir a inclusão de novas imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) para utilização na exibição dos campos calculados;	
4.10.3.15	A solução deve permitir a atribuição de proprietários para as aplicações criadas ou pré-existentes. Os proprietários deverão visualizar todos os registros e também deverá ser permitido a estes proprietários modificar a estrutura e direitos de acesso.	X

ANEXO I - H - TABELA DE CUMPRIMENTO DE REQUISITOS

Itens	Descrição dos Requisitos	Atendimento	Comprovação
1.0	Objeto		
1.1	Ferramenta de Tecnologia da Informação que auxilia o processo de fiscalização, para que o mesmo possa ser gerido e realizado de maneira mais estruturada e padronizada, garantindo, dessa forma, maior efetividade nas atividades de acompanhamento de correção de não conformidades e eventuais riscos atinentes ao sistema de aviação civil.		
4.1	Requisitos Gerais da Solução		
4.1.1	A solução tecnológica deve permitir o gerenciamento de uma ampla gama de funções de gerenciamento de segurança operacional da ANAC, incluindo a gestão de fiscalizações: auditorias, vistorias, inspeções, verificações, bem como relatórios de acidentes e incidentes, identificação e análise de riscos, avaliação de riscos à segurança operacional, registro e rastreamento de ações corretivas. Deve ser altamente flexível e facilmente configurável, para permitir a incorporação das melhores práticas de segurança operacional da indústria, processos de gerenciamento de riscos de segurança e princípios de garantia de qualidade em apoio à melhoria contínua do Programa de Segurança Operacional Específico da ANAC.		
4.1.2	A solução fornecida e instalada deverá atender ou exceder os requisitos aplicáveis de gerenciamento de processos e informações que permitirão ao Brasil cumprir efetiva e eficientemente com os requisitos de gerenciamento de segurança contidos nos Anexos da OACI e os materiais de orientação listados abaixo; reduzir o potencial de descumprimento com essas normas; e apoiar a adoção de melhores práticas: a)Annex 19 – Safety Management b)Safety Management Manual (Doc 9859)		
4.1.3	A empresa a ser contratada deverá oferecer qualquer solução que permita a gestão do ciclo completo de fiscalização, que na sua opinião, seja igual ou superior aos requisitos da presente especificação. Qualquer alternativa ou variação deve ser completa e explicitamente definida e suportada, de modo que a equivalência ou superioridade possa ser objetivamente determinada.		
4.1.4	A solução proposta deve: a) reduzir o tempo exigido pelos usuários para concluir cada fase do processo, oferecendo fluxos de trabalho consistentes; b) ser pronta para uso (off-the-shelf) e altamente personalizável, sem necessidade de desenvolvimento; c) basear-se em procedimentos de implementação simples; e d) incluir suporte on-line abrangente e guias para o usuário, inclusive contemplando as alterações e atualizações que venham a ser realizadas.		

4.1.5	Todos os módulos da solução tecnológica devem fazer parte de uma mesma solução. Não será admitido o somatório de diferentes ferramentas para atendimento dos requisitos da solução, dada a elevada necessidade de integração entre os módulos. Com essa exigência a ANAC busca a facilidade de administração, aprendizagem, redução do tempo de implantação, bem como minimizar possíveis atrasos, erros e falhas, comuns em projetos com integração de diferentes ferramentas.		
4.1.6	Além da plataforma web também será necessário aplicativo para dispositivos móveis. A solução deve permitir que os servidores da ANAC realizem trabalhos de fiscalização em campo usando aplicativos em dispositivos móveis (tablets ou smartphones).		
4.1.7	De forma geral, a solução deve oferecer, do ponto de vista de negócio os seguintes itens: a) módulo ou funcionalidades para administração da solução; b) módulo ou funcionalidade para alocação de executores das atividades de fiscalização por competência; c) módulo ou funcionalidade para agendamento de atividades de fiscalização; d) módulo ou funcionalidade para cadastro individualizado ou em lotes das atividades de fiscalização; e) módulo ou funcionalidade para cadastro de fontes normativas/regulamentares e padrões de controle próprios da ANAC; f) módulo ou funcionalidade para avaliação de conformidade; g) módulo ou funcionalidades para implementação e gestão de fluxos de trabalho ligados à fiscalização; h) módulo ou funcionalidades para elaboração e gestão de formulários, incluindo a gestão de não conformidades identificadas; i) módulo ou funcionalidades para a gestão de riscos; j) módulo ou funcionalidades para a implementação da governança e uma visão integrada sobre o processo de fiscalização; k) módulo ou funcionalidades para integração com outros sistemas ou bases de dados departamentais; l) módulo ou funcionalidades para geração de novas aplicações integradas à solução de modo a acomodar peculiaridades própria das áreas finalísticas; m) aplicativo para dispositivos móveis; n) módulo ou funcionalidades que permitam relatórios e gráficos customizáveis		
4.2	Requisitos de administração da solução		
4.2.1	Controle de Perfis de Acesso		
4.2.1.1	Deve permitir a criação de diferentes perfis de acesso, sem limites, onde para cada perfil de acesso deve ser possível definir os módulos ou funcionalidades a acessar e as operações que podem ser realizadas, sendo essas, no mínimo, consultar, incluir, alterar e excluir dados. Exemplos de perfis de acesso: usuário, administrador, usuário externo, entre outros		
4.2.1.2	Deve permitir a definição de hierarquias na organização, sem limitar a quantidade de níveis. Deve ser possível ainda associar usuários aos nós dessas hierarquias e restringir o acesso a dados entre esses nós. A estrutura organizacional deve ser apresentada em formato que facilite o gerenciamento.		
4.2.1.3	Deve ser apresentado, em formato visual, de fácil compreensão, as dependências entre as hierarquias, usando o conceito de pais e filhos.		
4.2.1.4	O administrador poderá ainda delimitar as atividades associadas a cada usuário individualmente		
4.2.1.5	Deve permitir que um mesmo usuário tenha a opção de desempenhar diferentes perfis		
4.2.1.6	No caso de haver associação de múltiplos perfis para um mesmo usuário, este deve ser capaz de escolher o perfil a ser utilizado		
4.2.2	Usuários externos (Não pertencentes ao quadro de funcionários da ANAC)		
4.2.2.1	A solução deve possibilitar a comunicação da ANAC com usuários externos, como provedores de serviço da aviação civil, associações, entre outros. Este aplicativo funcionará como canal para que a ANAC se comunique de forma estruturada com o usuário externo, e vice-versa		
4.2.2.2	Para usar a solução os usuários externos devem ser cadastrados pela ANAC previamente na solução ou base de dados especificada pela ANAC. A solução deve permitir à CONTRATANTE configurar a qual conteúdo específico um determinado usuário terá acesso, não podendo acessar demais conteúdos		
4.2.2.3	O aplicativo deve possuir função de autenticação, mediante digitação de usuário e senha. Somente após autenticação (realizar login), o usuário externo poderá acessar informações e usar o aplicativo		
4.2.2.4	A solução deve permitir ao usuário externo receber e responder formulários, apresentar causas ou fatores causais, apresentar ações corretivas ou preventivas e evidências de implementação de tais ações.		
4.2.2.5	O usuário externo deve ser capaz de responder aos formulários, por meio do sistema, em seu ambiente de trabalho		
4.2.2.6	Os formulários devem suportar todos os recursos descritos nos requisitos de formulários eletrônicos, especificados no termo de referência.		
4.3	Requisitos atrelados ao processo de fiscalização		
4.3.1	De maneira geral, o sistema deve permitir a gestão do ciclo de vida completo da fiscalização: desde o planejamento, passando pelo agendamento, preparação, execução, relatórios e acompanhamento de ações até o encerramento. O software deve permitir a inclusão, de modo simplificado, de atividades de fiscalização recorrentes.		
	ETAPA DE PLANEJAMENTO		
4.3.3	Requisitos de Planejamento das Fiscalizações		
4.3.3.1	No intuito de otimizar os recursos humanos existentes e oferecer uma melhor organização das fiscalizações e respectivas equipes ou servidores designados, é necessário que a solução ofereça um conjunto de requisitos que facilitem o planejamento das fiscalizações		
4.3.3.2	A solução deve permitir agendamento flexível de fiscalizações		
4.3.3.3	A solução deve permitir designação de equipe para execução das fiscalizações;		
4.3.3.4	A solução deve permitir a seleção de usuários disponíveis aptos, mediante definição de perfil, para execução das fiscalizações		
4.3.3.5	A solução deve permitir a definição de prazos: data para início e término da execução da fiscalização		
4.3.3.6	A solução deve apresentar, de forma visual, em um gráfico, a distribuição das fiscalizações e status de execução, por, pelo menos, usuário executor da fiscalização. A distribuição deve ser apresentada em uma linha de tempo ou calendário		
4.3.3.7	Deve ser possível visualizar, no mesmo gráfico, as fiscalizações planejadas versus executadas, para um ou mais usuários		
4.3.3.8	A solução deve permitir ajustar a escala de tempo para melhor visualização das fiscalizações na linha do tempo ou calendário. Ex.: dia, semana, mês etc		
4.3.3.9	A solução deve permitir a exibição das informações de fiscalizações tais como: local, empresa, aeronave, operador, data início e fim, escopo, objetivos, prioridades, equipe, etc.		
4.3.3.10	A solução deve possuir integração com a solução de e-mail da ANAC, permitindo que o sistema encaminhe notificações para os endereços de e-mail corporativos no mínimo mediante a ocorrência dos seguintes eventos: a) Agendamento de fiscalizações; b) Vencimento do prazo para itens de fiscalização		
4.3.3.11	A solução deve permitir acompanhar o status da fiscalização durante todo o seu ciclo de vida da fiscalização		
4.3.3.12	Deve permitir a visualização de todas as atividades cadastradas na solução, devendo haver possibilidade de aplicar filtros diversos, por exemplo, por tipo de atividade, data, região, setor responsável, status de execução.		
4.3.3.13	Deve permitir o cadastro ou busca em bases de dados dos dados referentes a entidade/indivíduo destinatário do serviço (quem irá receber a visita/fiscalização/pesquisa).		
4.3.3.14	A solução deve possuir módulo para criação de mensagens, a serem enviadas na forma de notificações - Push Notifications - PNS para solução web ou móvel.		
	ETAPA DE EXECUÇÃO		
4.3.4	Com foco na efetiva materialização das ações de fiscalização e aumento da eficiência dos processos atrelados a elas é necessário que um conjunto de requisitos estejam contemplados na solução. A seguir, segmentado por tema, entende-se como fundamentais para a solução os requisitos detalhados abaixo.		
4.3.5	REQUISITOS DE CONFORMIDADE		
4.3.6	Fontes Normativas da ANAC (Normas, Padrões, Regulamentos)		
4.3.6.1	A solução deve possibilitar a inclusão de fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (no mínimo, CSV e XML). O conteúdo de uma fonte normativa ou regulamentação deverá ser composto no mínimo por: (a) Fonte. Incluindo nome da fonte, versão, tipo, descrição, referências a tópicos, criticidade, link com o texto original (web site). (b) Tópico. Incluindo nome do tópico, descrição, referências a fontes normativas. (c) Seção. Incluindo nome da seção, descrição, referências a tópicos, referências a subseções, criticidade. (d) Subseção. Incluindo nome da subseção, descrição, criticidade, referências a sessões.		
4.3.6.2	A solução deve permitir atribuir formulários às fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC		
4.3.6.3	A solução deve permitir a consulta, por palavra-chave, das fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC		
4.3.6.4	A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade		
4.3.6.5	A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas		
4.3.7	Padrões de Controle (Compêndio de Elementos de Fiscalização)		
4.3.7.1	A solução deve permitir atribuir padrões de controle a fontes normativas e regulamentações criadas pela ANAC		
4.3.7.2	A solução deve permitir a criação de repositório para os controles com possibilidade de busca e identificação de termos (uso de taxonomia para os controles).		
4.3.7.3	A solução deve permitir a execução de testes para os controles definidos no repositório, gerando avaliação de sua performance		
4.3.7.4	A solução deve permitir criar novos padrões de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto (no mínimo CSV e XML). O conteúdo de cada padrão de controle deverá ser composto no mínimo por: (a) Nome do Padrão de Controle, código, fonte (enquadramento normativo), status, situação esperada, tipificação de não conformidade, aplicabilidade (público-alvo), risco, providência administrativa, responsável pelo EF (elemento de fiscalização), grupo de acesso, data de publicação, data da próxima revisão, vigência, prazo. (b) Mapeamento com fontes normativas, biblioteca de questões e procedimentos de controle. (c) Questões de criticidade relativa ao padrão de controle. (d) Mapeamento de apontamentos e solicitações de exceções ao padrão de controle. (e) Definição do fluxo de trabalho associado ao padrão de controle. Deve-se permitir, pelo menos, a definição de grupos para análise, pareceres e comentários.		
4.3.7.5	A solução deve permitir que a avaliação de conformidade ocorra sem que haja um padrão de controle vinculado		
4.3.8	Avaliação de Conformidade		
4.3.8.1	A solução deve permitir workflow de conformidade, permeando desde a elaboração do planejamento da avaliação, o cadastro das evidências, a matriz de não conformidades e as recomendações para atendimento às não conformidades.		
4.3.8.2	A solução deve permitir o controle e segurança dos Workflows por perfil/área/usuário, bem como o acesso aos documentos gerados/anexados		
4.3.8.3	A solução deve permitir análise de impacto e gestão de mudanças para mudanças regulatórias com base nos documentos cadastrados e critérios definidos.		
4.3.8.4	A solução deve permitir a criação de projetos de conformidade, com a agregação de regulamentos e leis, e a geração de indicadores de sua implementação		
4.3.8.5	A solução deve permitir a geração de relatórios mostrando a situação dos projetos de conformidade definidos, ou de leis ou regulamentos específicos		
4.3.8.6	A solução deve ter suporte para a criação de novos critérios de conformidade		
4.3.8.7	A solução deve permitir o reuso de ativo cadastrado em nova avaliação de conformidade		
4.3.8.8	A solução deve permitir a manutenção de status de conformidade (quantidade de critérios aplicados, percentual de critérios em não conformidade, cálculo de indicador de conformidade. Esses cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário).		
4.3.8.9	A solução deve ter suporte para substituição, arquivamento ou exclusão de critério de conformidade		
4.3.8.10	A solução deve registrar as consequências (quantitativa ou qualitativa) da não conformidade.		
4.3.8.11	A solução deve ter capacidade de criar tarefas e atribuições relacionadas às atividades de conformidade para rastrear a responsabilidade e as datas de conclusão esperadas.		
4.3.8.12	A solução deve permitir ao proprietário a habilidade de aprovação para encerrar uma avaliação de conformidade, arquivar os dados da avaliação de conformidade e iniciar o ciclo para o próximo período.		
4.3.8.13	A solução deve ter a capacidade de criar pesquisas relacionadas às conformidades.		
4.3.8.14	A solução deve proporcionar a habilidade de visualizar, imprimir e emitir relatórios sobre todas as pesquisas relacionadas à conformidade.		

4.3.8.15	A solução deve aceitar associação de critério de conformidade a todas as regulamentações e fontes normativas do escopo da conformidade.	
4.3.8.16	A solução deve empregar modelos de avaliação predefinidos e personalizados (baseados em padrões/estruturas).	
4.3.8.17	A solução deve ter suporte a uma biblioteca de perguntas que podem ser usadas em vários questionários e serem associadas a padrões/estruturas.	
4.3.8.18	A solução deve alimentar e/ou vincular padrões de critérios a fontes normativas e regulamentações da ANAC para avaliar e registrar a conformidade.	
4.3.8.19	A solução deve aceitar a aplicação de ponderação em perguntas e respostas.	
4.3.8.20	A solução deve enviar notificações conforme a data final de uma avaliação que se aproxima.	
4.3.8.21	A solução deve criar questionários por meio de uma interface orientada por assistente, sem a necessidade de desenvolvimento de código.	
4.3.8.22	A solução deve gerar automaticamente os resultados para respostas incorretas e permitir o gerenciamento dos resultados por meio de tarefas de correção ou solicitações de exceção.	
4.3.8.23	A solução deve aceitar anexos obrigatórios/opcionais para evidenciar uma resposta a um critério de avaliação de conformidade.	
4.3.8.24	A solução deve calcular as pontuações de conformidade para cada regulamentação ou fonte normativa.	
4.3.8.25	A solução deve calcular pontuações agregadas de conformidade para várias regulamentações/fontes normativas, incluindo grupos criados dinamicamente.	
4.3.8.26	A solução deverá permitir a customização de relatórios a nível de layout e campos disponíveis do banco de dados.	
4.3.9	Fluxos de trabalho	
4.3.9.1	A solução deverá permitir a especificação de fluxos de trabalho, de forma independente, entre as diversas aplicações que compõem a plataforma selecionada. A definição do fluxo de trabalho deverá permitir criar vários estágios, sem limite de quantidade, com a possibilidade de criação de regras de avaliação de campos e associação de usuários ou grupos dependendo do resultado da avaliação destas regras.	
4.3.9.2	A solução deverá possuir uma interface visual para construção e modelagem dos fluxos de trabalho, inclusive com recurso de arrastar e soltar (drag&drop);	
4.3.9.3	A solução deverá possibilitar que fluxos sejam estabelecidos para aplicações e formulários da plataforma	
4.3.9.4	A solução deverá permitir a completa customização de fluxos de trabalho, de modo que seja possível: (a) Alterar fluxos de aplicações e formulários nativos da plataforma; (b) Criar fluxos novos para aplicações que não o possuam; (c) Desabilitar por completo fluxos previamente estabelecidos; (d) Criar pontos de decisão dentro dos fluxos de modo a executar diferentes etapas a depender das condições de cada registro; (e) Exibir diferentes layouts de acordo com a etapa do fluxo de trabalho. (f) Atualizar informações dos registros, de acordo com o avanço e etapas do fluxo de trabalho; (g) Criação de tarefas associadas às etapas do workflow. Para estas tarefas deve ser possível configurar as informações gerais da tarefa como título, descrição, responsável e prazo para conclusão; (h) Apresentar botões de ação de usuário, de acordo com as definições de etapas do fluxo de trabalho; (i) Envio de notificações por e-mail sobre tarefas pendentes ou sobre o andamento de cada fluxo de trabalho; (j) A cada alteração do fluxo de trabalho deverá ser gerada uma nova versão do fluxo, de modo que registros iniciados previamente não sejam impactados pelas mudanças realizadas; (k) Possuir mecanismo para acompanhamento e eventual resolução de problemas, onde seja possível acompanhar cada registro em andamento dentro dos fluxos de trabalho; (l) Permitir que sejam inseridos textos de comentários nos diagramas dos fluxos de trabalho; (m) Permitir que um fluxo de trabalho aguarde a execução de outro fluxo para o seguimento das suas etapas; (n) Permitir que um registro seja reinserido em um fluxo de trabalho a partir de uma ação do usuário ou automaticamente a partir de um critério pré-estabelecido; (o) Permitir que ações de usuários, como aprovações, recusas, dentre outros, sejam realizados por e-mail, dando maior flexibilidade para sua execução; (p) Exibir todas as pendências e tarefas de um usuário em localidade centralizada	
4.3.10	Formulários	
4.3.10.1	A solução deve ser flexível para que o usuário possa criar modelos diversos de formulários eletrônicos, sem necessidade de programação, para diversas finalidades como: fiscalização, vistoria, pesquisas (surveys), entre outros.	
4.3.10.2	Os modelos de formulários eletrônicos criados devem ser compatíveis, incluindo a funcionalidade de preenchimento integral, com a utilização em dispositivos móveis (tablets e smartphones).	
4.3.10.3	A solução deve permitir à ANAC criar, alterar, consultar, visualizar, publicar e eliminar modelos de formulários eletrônicos da biblioteca de formulários da solução, via Web, sem a necessidade de programação.	
4.3.10.4	A solução deve permitir a associação dos modelos de formulário criados a vários tipos de fiscalizações.	
4.3.10.5	Na criação de formulários a solução deve suportar a definição de campos de diversos tipos, possibilitando a criação de variados modelos de formulários eletrônicos, conforme necessidade da ANAC.	
4.3.10.6	A solução deve possuir campo do tipo texto, devendo suportar a definição, no mínimo, de máscara para preenchimento, tamanho máximo do campo, obrigatoriedade de preenchimento e definição de valor default.	
4.3.10.7	A solução deve possuir campos dos tipos numérico inteiro e numérico com decimal, com possibilidade de definição, no mínimo, de máscara para entrada de dados, obrigatoriedade do preenchimento, valor default e regra de validação.	
4.3.10.8	A solução deve possuir campo do tipo data com regra de validação, devendo suportar no mínimo as seguintes comparações: maior que e menor que. Deve possuir uma expressão para representar a data atual na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento de uma data de maneira rápida e precisa, eliminando assim a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.	
4.3.10.9	A solução deve possuir campo do tipo data e hora. Deve possuir uma expressão para representar a data e hora atuais na criação de regra de validação. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento. No dispositivo móvel, no momento do preenchimento, deve ser apresentado em componente gráfico de forma a permitir o preenchimento rápido, eliminando a possibilidade de datas inválidas e necessidade de digitação de números.	
4.3.10.10	A solução deve possuir campo do tipo lista de valores, onde o usuário possa selecionar uma ou mais opções de uma lista de valores pré-definidos pelo administrador da solução. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo bem como o valor de preenchimento default.	
4.3.10.11	A solução deve possuir campo do tipo lógico, onde o usuário possa marcar ou desmarcar um item. Deve ser possível definir o valor de preenchimento default.	
4.3.10.12	A solução deve possuir campo para leitura de código de barras que permita a leitura de códigos dessa natureza usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar o dado representado pelo código lido do documento. Dessa forma, agentes em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos como permissões, alvarás, crachás, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.13	A solução deve possuir campo para leitura de código de barras 2D (QRCode) que permita a leitura de dados, representados por imagens dessa natureza, usando a câmera do dispositivo móvel. Após a leitura, o sistema deve armazenar todos os dados contidos na imagem lida. Dessa forma, os fiscais em campo poderão ler rapidamente, durante as visitas, códigos de documentos, formulários em papel, entre outros, dando celeridade aos trabalhos e minimizando a possibilidade de erros. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.14	A solução deve possuir campo do tipo foto. No dispositivo móvel deve permitir anexar uma foto do rolo da câmera bem como fazer uma nova foto no local, como forma de registro de uma evidência em campo. Deverá permitir que o usuário que está desenhando o formulário defina a quantidade máxima de fotos a serem inseridas, bem como se será permitida a adição de fotos da galeria de fotos da câmera ou não. Deve ser possível definir a obrigatoriedade do preenchimento do campo.	
4.3.10.15	A solução deve possuir um campo do tipo "Anexo", permitindo anexar outros tipos de arquivos de evidência nos formatos comuns de mercado (PDF, DOC, XLS, TXT, TIFF, JPEG, etc.)	
4.3.10.16	A solução deve possuir campo tipo lista de seleção do sistema, permitindo que o usuário selecione um ou mais valores de uma lista de seleção cujos elementos devem ser carregados a partir de uma tabela do sistema, ou integrada ao sistema. Ex.: matrícula de aeronave, nome do usuário, estado, cidade, entre outros.	
4.3.10.17	O sistema deve possuir campo do tipo quebra de página, possibilitando a organização de formulários com muitos campos em páginas distintas, permitindo ao idealizador do formulário evitar campos de rolagem. No momento do preenchimento, deve ser exibida para o usuário informação da quantidade total de páginas do formulário, controles para avançar e retroceder nas páginas, bem como barra indicadora de quantidade percentual de campos já preenchidos.	
4.3.10.18	A solução deve possuir campo do tipo seção, possibilitando a organização visual de múltiplos campos que tratem de um mesmo tema. Ex.: "Dados do Aeródromo".	
4.3.10.19	A solução deve possuir campo do tipo grupo de campos. Esse tipo deve possibilitar ao usuário a digitação de dados em um conjunto de campos que se repete dentro de um mesmo formulário, sem que o idealizador do formulário tenha que criar vários campos iguais durante sua concepção. Ex.: Em uma vistoria podem ser encontradas várias irregularidades. Nesse caso, dentro do formulário de vistoria deve ser criado um campo do tipo "grupo de campos" com o nome "Irregularidades" contendo ele os seguintes campos: Tipo de falha (campo do tipo lista de seleção), quantidade (campo do tipo numérico inteiro) e foto (campo do tipo foto). Durante o preenchimento do formulário para uma mesma fiscalização, o conjunto de campos tipo de falha, quantidade e foto poderá ser preenchido pelo fiscal quantas vezes forem necessárias. Na criação de um campo do tipo grupo de campos deve ser possível usar todos os tipos de campo suportados na criação dos formulários eletrônicos.	
4.3.10.20	A solução deve permitir a pré-visualização na Web dos modelos de formulários cadastrados no sistema ("preview").	
4.3.10.21	A solução deve permitir a mudança na ordem de exibição dos campos em formulários, usando o recurso de "arrastar e soltar" para reposicionar os campos.	
4.3.10.22	A solução deve realizar o versionamento automático dos formulários eletrônicos, ao passo em que eles são modificados ou publicados.	
4.3.10.23	A solução deve permitir que o administrador comande a publicação de uma versão do formulário, devendo a numeração da versão ser gerada automaticamente pela solução.	
4.3.10.24	A solução deve permitir o controle de publicação de formulários com, no mínimo, os seguintes estados: em edição, para formulários que estão sendo confeccionados ou alterados, e publicado, para formulários que estão disponíveis para uso. O sistema deve permitir desabilitar um formulário para uso sem necessidade de exclusão do mesmo.	
4.3.10.25	A solução deve permitir duplicar um formulário, com um novo nome e versão, possibilitando a confecção de um novo modelo a partir de um modelo de formulário pré-existente.	
4.3.10.26	A solução deve permitir que dados preenchidos em determinada versão de formulário possam continuar a serem visualizados corretamente, mesmo após a exclusão da versão ou publicação de uma nova versão.	
4.3.10.27	A solução deve "travar" versões já publicadas de formulários quanto à sua edição, evitando a sua alteração acidental ou mesmo intencional.	
4.3.10.28	A solução deve permitir a indicação dos itens de preenchimento obrigatório no formulário.	
4.3.10.29	Possibilidade de estabelecimento de referência cruzada entre as perguntas dos formulários e outras referências de taxonomia (legislação, manuais e normas, tais como normas OACI, IOSA, ISAGO e ISO) .	
4.3.10.30	O sistema deve permitir a inserção de campos interligados, ou seja, ao selecionar uma opção em um determinado campo, ele altera as opções existentes em outro campo no formulário.	
4.3.10.31	A solução deve permitir determinar a ordem de apresentação das perguntas dos formulários, para que no momento de preenchimento do formulário uma ou mais perguntas sejam exibidas em uma posição pré-determinada.	
4.3.11	Plano de Ação	
4.3.11.1	A solução deve possibilitar a criação e gestão de Planos de Ação para os módulos de riscos e o de conformidade, de tal forma a permitir o acompanhamento de tarefas necessárias para mitigação dos inconformidades descobertas e a documentação das ações.	
4.3.11.2	Os Planos de Ação deverão possibilitar o acompanhamento de correções para as seguintes funcionalidades, dentro da mesma aplicação: controles, recomendações e sugestões.	
4.3.11.3	As ações devem possuir responsável, prazo e permitir o envio de alertas e alarmes configuráveis.	
4.3.11.4	A solução deve emitir notificação de ação para o responsável, inclusive usuário externo à ANAC.	
4.3.11.5	A solução deve permitir a priorização das ações.	
4.3.11.6	A solução deve permitir a integração do registro das não conformidades com sistema da ANAC.	
4.3.11.7	A solução deve permitir que usuários externos à ANAC possam incluir evidências (upload de artefatos) ou justificativas relativas ao cumprimento das ações corretivas.	

4.3.11.8	A solução deve permitir o registro das causas raiz e gerenciar as ações de tratamento.		
4.3.11.9	A solução deve permitir a requisição de medidas adicionais para a correção das não conformidades.		
4.3.11.10	A solução deve oferecer a possibilidade de visualização em dashboards dos status do Plano de Ação.		
4.3.12	Requisitos para dispositivos móveis		
4.3.12.1	A solução deve permitir o uso de aplicativo para dispositivos móveis pelos colaboradores que realizam trabalhos em campo, cadastrados na base de dados estipulada pela ANAC.		
4.3.12.2	A solução deve dispor de aplicativo (APP) para que usuários utilizem a solução em campo, em dispositivos móveis tipo tablet ou smartphone.		
4.3.12.3	O aplicativo (APP) deve ser compatível com as plataformas Android e IOS devendo funcionar em telefones inteligentes ou tablets com GPS integrado, câmera no verso e tela sensível ao toque.		
4.3.12.4	O aplicativo deverá ser capaz de trabalhar com rede de dados de operadoras celulares (3G, 4G) e com redes Wi-Fi.		
4.3.12.5	No aplicativo deve existir o controle de acesso por login e senha. Somente após autenticação (realizar login) o usuário poderá acessar os dados cadastrados no aplicativo.		
4.3.12.6	O aplicativo deve permitir a escolha de formulário eletrônico disponível no catálogo de formulários da solução, de acordo com a permissão do servidor, para registrar atividades realizadas, como vistorias, inspeções, acidentes, entre outros tipos de relatos. Os formulários podem ser utilizados para registros internos ou em campo, e devem suportar todos os tipos de campo definidos nos modelos criados.		
4.3.12.7	O aplicativo deve possuir função para baixar definições de formulários e dados no dispositivo móvel para trabalhar off-line.		
4.3.12.8	O aplicativo deve possuir a capacidade de preencher os formulários, mesmo sem conexão de dados (trabalhar off-line).		
4.3.12.9	O aplicativo deve possuir capacidade de consultar formulários preenchidos e salvos localmente, mesmo sem conexão de dados (trabalhar off-line).		
4.3.12.10	O aplicativo deve permitir o preenchimento parcial de um formulário e o seu salvamento temporário para posterior finalização. Deve permitir a complementação posterior do formulário.		
4.3.12.11	O aplicativo deve permitir a sincronização de dados entre o aplicativo (APP) para dispositivos móveis e o backoffice, tanto por rede de dados celular (GPRS/3G/4G), como Wifi.		
4.3.12.12	O aplicativo deve permitir ao usuário diferenciar visualmente os formulários que já foram sincronizados com o servidor daqueles com a sincronização pendente.		
4.3.12.13	O aplicativo deve permitir ao usuário solicitar a sincronização de um formulário específico com o servidor.		
4.3.12.14	Os formulários devem possuir recurso de salvamento automático, a cada intervalo de tempo pré-determinado pela solução, sem a necessidade de intervenção dos usuários.		
4.3.12.15	As seguintes informações devem, sempre que possível, serem capturadas e armazenadas, quando do preenchimento de um formulário, independentemente da vontade do usuário ou da presença desses campos no modelo do formulário criado: data e hora no início de preenchimento do formulário e data e hora no término de preenchimento do formulário.		
4.3.12.16	No dispositivo móvel deve haver a possibilidade de gerar um PDF com relatório do formulário eletrônico preenchido, sendo possível encaminhá-lo no mínimo por e-mail ou outros aplicativos de comunicação instalados no dispositivo.		
4.3.12.17	Poderá ser usado adotada página web responsiva da solução em substituição ao aplicativo desde que não haja prejuízo das funcionalidades descritas nos subitens do item 4.3.12, principalmente no uso <i>off-line</i> .		
4.3.13	REQUISITOS DE RISCO		
4.3.13.1	Deve permitir uma perspectiva sistêmica do gerenciamento do risco à segurança como resultado das atividades das diferentes partes interessadas que integram o sistema de aviação civil		
4.3.13.2	Deve permitir, de forma geral, acompanhar e gerenciar o fluxo de trabalho (work flow) do processo de gestão de riscos, incluindo: a identificação de deficiências, a análise do risco, a avaliação quanto à tolerabilidade ao risco analisado, a proposição de ações de controle de risco e o monitoramento da efetividade desses controles;		
4.3.13.3	Deve permitir utilizar as informações dos demais módulos para a gestão de riscos;		
4.3.13.4	Possibilitar o registro dos Riscos identificados com, no mínimo, as seguintes informações: (a) Nome do Risco, Risco Intermediário, descrição, stakeholders, gestor de risco, tipo, status, direcionador, metodologia de avaliação do risco; (b) Identificação do Risco Geral, incluindo os Riscos Inerente, Residual e Residual Calculado, tendências das probabilidades inerente e residual e tendências dos impactos inerente e residual; (c) Pesquisa qualitativa, incluindo a probabilidade e impacto na ausência/existência de controles e transferência do risco; (d) Pesquisa quantitativa, incluindo diversas categorias de risco, exposição e probabilidade considerando pior caso e caso típico, bem como a frequência de ocorrência sem controles e com controles; (e) Definição de resposta e tratamento aos riscos, incluindo o tipo de resposta (aceitar, reduzir, evitar, etc), status, descrição, data esperada para a resposta, além da identificação de possíveis controles mitigatórios; (f) Associação dos riscos identificados a métricas (KRI), eventos de perdas, revisões trimestrais de risco e apontamentos; (g) Definição de Níveis de Riscos Calculados; (h) Permitir a realização aprovações de riscos a partir de níveis previamente definidos; (i) Associação com objetivos da ANAC e processos de negócio.		
4.3.13.5	Permitir a criação e uso de templates/modelos de risco, a partir dos quais podem ser criados novos riscos;		
4.3.13.6	Permitir cadastrar a Hierarquia dos Riscos com, no mínimo, as seguintes informações: (a)Nome do risco, proprietário, descrição, taxonomia e status; (b)Identificação dos níveis de risco: Níveis de Risco Inerente (médio e máximo), Risco Residual (médio e máximo), Risco Residual Calculado (médio e máximo), Tolerância a Riscos (nível médio calculado, nível máximo calculado), status de nível de risco (médio e máximo), tolerância a falhas de controles e a falhas de KRI (em percentual) (c)Nível de Risco Intermediário, incluindo o proprietário, quantificações de Riscos Inerentes e Residuais máximos, níveis de risco calculado (médio e máximo);		
4.3.13.7	Deve possuir apresentação de indicadores de risco médio e máximo, além da identificação da expectativa de perdas anuais totais		
4.3.13.8	Permitir obter uma visão abrangente do perfil de risco, com avaliações e cálculos dos riscos baseados em metodologias e fórmulas configuráveis		
4.3.13.9	Permitir criar novos procedimentos de controle manualmente ou através da importação de arquivos em formato texto. Por exemplo:(CSV, XML). O conteúdo de cada procedimento de controle deverá ser composto no mínimo por: (a) Nome, tipo, descrição, custo do controle, proprietário, gestor, testador, unidade de negócios; (b) Tipificação de desenho do controle; (c) Frequência de execução do controle; (d) Processos de negócio associados ao controle; (e) Posicionamento do controle; (f) Detalhamento técnico do controle, para os controles de Tecnologia da Informação; (g) Associação do controle a sistemas e dispositivos; (h) Status de conformidade; (i) Visão de conformidade das 3 linhas de defesa, incluindo efetividade de desenho e operacional; (j) Apontamentos, e seus respectivos status, associados ao controle; (k) Identificação dos riscos associados ao controle; (l) Permitir cadastrar os procedimentos recomendados de teste do controle; (m) Histórico de testes e auto avaliações do controle; e (n) Histórico de conformidade do controle.		
4.3.13.10	Permitir a associação do risco a padrões de controle		
	GESTÃO E GOVERNANÇA		
4.3.14	REQUISITOS DE GOVERNANÇA		
4.3.14.1	Permitir a inclusão de informações relativas a Perfil da ANAC. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações: (a) Nome, endereço, informação de website, número de empregados, descrição; (b) status de conformidade (quantidade de controles aplicados, percentual de controles em não conformidade, cálculo de rating de conformidade, riscos inerente e residual. Estes cálculos deverão ser realizados através do uso de fórmulas customizáveis, de tal forma a permitir sua modificação caso seja necessário; (c) detalhes sobre as unidades organizacionais (Diretorias, superintendências, assessorias e gerências) que pertencem à ANAC; (d) relação de contatos.		
4.3.14.2	Permitir a inclusão de informações relativas à Superintendência ou Assessorias. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes informações: contatos, gestão da conformidade, tolerância e visão geral de risco desta divisão, além de permitir uma ligação com unidades de negócios e produtos e serviços		
4.3.14.3	Permitir a inclusão de informações relativas às Gerências. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: (a) Descrição; (b) Gerente da área; (c) Contatos chave; (d) Métricas; (e) Gestão de risco, permitindo estabelecer a tolerância a riscos da unidade, bem como a visão geral de riscos; (f) Visão de conformidade.		
4.3.14.4	Permitir a inclusão de informações relativas a Processos de Negócios. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: tipo de processo, objetivo de negócio, descrição, rating de criticidade, gestores do processo de negócios, produtos/serviços, ativos de informação, localidades;		
4.3.14.5	Permitir a inclusão de informações relativas a Contatos. Deve-se incluir, no mínimo, as seguintes características: nome completo, primeiro nome, sobrenome, título, unidade, hierarquia, tipo, endereço completo e gestão de riscos;		
4.3.14.6	Permitir a inclusão de informações relativas a Objetivos Corporativos incluindo, no mínimo, as seguintes informações: a) Nome do objetivo; b) Categoria (exemplo: operacional, estratégico, etc); c) Usuário que criou o objetivo; d) Status deste objetivo (ativo, inativo, etc); e) Associação do objetivo corporativo com políticas específicas; f)Associação do objetivo corporativo com riscos identificados e cadastrados; g) Associação do objetivo corporativo com indicadores de performance (KPI);		
4.3.14.7	A solução deve permitir cadastrar a Cadeia de Valor da ANAC (macroprocessos e processos de negócio) tendo uma forma visual os fluxogramas dos macroprocessos/processos de negócio com a sinalização dos riscos e dos controles que mitigam os riscos no fluxograma.		
4.3.14.8	A solução deverá possuir recursos que permita o próprio usuário realizar análise e visualização de dados e construir painéis gráficos		
4.10	REQUISITOS DE ARQUITETURA TECNOLÓGICA		
4.10.1	REQUISITOS TECNOLÓGICOS GERAIS DA SOLUÇÃO		
4.10.1.1	A licença de uso deverá ser perpétua, não podendo, portanto, ter prazo de expiração de uso ou limitação de funcionalidades em função do tempo;		
4.10.1.2	A solução deverá permitir acesso dos usuários indicados pela CONTRATANTE de acordo com perfil de acesso estipulado por ela. Além disso, deve permitir o acesso dos regulados ou eventuais usuários com a qual a CONTRATANTE mantenha contato também conforme perfil de acesso estipulado pela CONTRATANTE;		
4.10.1.3	A empresa contratada deverá realizar a instalação de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. O objetivo desta atividade é realizar a efetiva instalação de todos os componentes que irão compor a solução, tomando-se por base o que foi definido nos itens da lista de requisitos;		

4.10.1.4	A empresa contratada deverá realizar a configuração inicial de todos os componentes da solução no ambiente da CONTRATANTE. A atividade de configuração inicial tem por objetivo garantir que a solução em foco será entregue à equipe técnica da CONTRATANTE em perfeitas condições de uso, considerando todos os itens da lista de requisitos;		
4.10.1.5	Todos os softwares deverão ser disponibilizados na versão mais recente disponível no mercado;		
4.10.1.6	A solução deve ter as interfaces dos usuários em idioma Português do Brasil. A interface de administração poderá ser em Português ou Inglês;		
4.10.1.7	Todos os itens apresentados são obrigatórios e deverão ser atendidos de forma nativa. Entende-se por itens atendidos de forma nativa, todos aqueles itens atendidos diretamente pelo software e seus módulos, sem a necessidade de alteração do código fonte em sua estrutura, sendo aceito o atendimento por meio do uso conjunto de funcionalidades de personalização e integração já presentes no software;		
4.10.1.8	A solução deverá contemplar todas as licenças necessárias para o atendimento de todos os requisitos exigidos nesta especificação técnica, exceto licenças dos sistemas operacionais dos servidores e banco de dados, desde que aqueles disponíveis no ambiente da CONTRATANTE;		
4.10.1.9	A solução deverá ser compatível com banco de dados Microsoft SQL Server 2016, ou superior; Oracle 12c; MySQL 5.7, ou superior; PostgreSQL 11, ou superior.		
4.10.1.10	A solução deverá possuir ajuda on-line com informações sensíveis ao contexto;		
4.10.1.11	A solução deve garantir que todas as personalizações e configurações realizadas sejam automaticamente portadas para novas versões em caso de atualização, reinstalação ou upgrade, dispensando a necessidade de migrações ostensivas e onerosas;		
4.10.1.12	A solução deverá permitir execução em máquinas virtuais WINDOWS 2012 R2 ou versão superior, ou Linux criadas e geridas por ferramenta de virtualização Microsoft Hyper-V;		
4.10.1.13	O fornecedor deve entregar a documentação completa da ferramenta em formato eletrônico, redigida em Português do Brasil; Alternativamente, admite-se que a documentação técnica da solução proposta seja apresentada em Inglês;		
4.10.1.14	A solução deve permitir alta disponibilidade por meio de failover ativo-passivo ou load-balancing de modo que não exista ponto único de falha.		
4.10.1.15	A solução deve ser baseada em plataforma Web, sem a necessidade de instalação de aplicações cliente (modelo client/server).		
4.10.1.16	A solução não deve depender de nenhum tipo de plug-in ou extensão proprietária no navegador (Exemplo: Flash, Shockwave, Silverlight ou Active X) para seu funcionamento.		
4.10.1.17	A solução deve possibilitar a customização da identidade visual da plataforma, sem necessidade de desenvolvimento, através das seguintes requisitos: (a) Customização do cabeçalho da página, permitindo a utilização de cores sólidas, degradê ou imagens. (b) Utilização de logotipo personalizado. (c) Possibilidade de customização de quaisquer aspectos como cores das abas, fontes, botões, menus na plataforma contratada. (d) Esta customização deverá ser realizada através de interface intuitiva, sem a necessidade de desenvolvimento.		
4.10.1.18	Deve possuir interface de administração Web compatível com pelo menos os seguintes navegadores: Firefox 31 e posteriores, e Google Chrome 10 e posteriores.		
4.10.1.19	A solução deve permitir que seus dados e metadados sejam exportados no formato XML ou CSV e deve haver documentação suficiente para interpretar esses dados (e.g. Dicionário de Dados).		
4.10.1.20	A solução registra as atividades realizadas por meio de log, com granularidade suficiente que permita analisar, a qualquer momento, todas as atividades (de uso e de administração) realizadas na solução. As entradas no registro de atividades (log) devem conter pelo menos: um identificador único e ordenado; data e hora; tipo do evento (operação); o identificador do usuário (quando aplicável); indicativo do sucesso ou fracasso da operação.		
4.10.1.21	Deve ser possível realizar cópias de segurança (backup) do sistema e de seus dados de forma que garanta o retorno de sua operação em caso de perda de dados.		
4.10.1.22	A solução deve permitir o acesso de, pelo menos, 10 colaboradores a todas as suas funcionalidades administrativas. Para funcionalidades que são disponibilizadas a todos os usuários da Agência, a solução deve permitir o acesso de todos os usuários.		
4.10.1.23	As atualizações da solução devem ser disponibilizadas de imediato à equipe técnica designada pela CONTRATANTE durante todo o período de vigência de 36 meses do contrato.		
4.10.2	REQUISITOS DE INTEGRAÇÃO DA SOLUÇÃO		
4.10.2.1	A solução deve permitir a Integração com sistemas de e-mail padrão de mercado, inclusive Microsoft Exchange 2013, para envio de e-mails (alertas, notificações) de forma automática, ou manual (pelo operador), bem como troca de mensagens entre os profissionais da TI ou outros usuários da solução;		
4.10.2.2	A solução deve utilizar o protocolo LDAP (pré-configurado para o Microsoft Active Directory) para autenticação integrada de usuários, podendo importar informações para a base de dados local da solução, desde que garanta a atualização automática das informações importadas;		
4.10.2.3	A solução deve permitir a integração com outros sistemas através da importação de dados estruturados. A plataforma contratada deverá permitir a importação de dados, no mínimo, através dos seguintes métodos: (a) arquivos CSV. Deverá permitir a importação de arquivos delimitados (CSV). Também deverá permitir a definição dos delimitadores de registros, de campos, de listas, além da possibilidade de definir sequências de "escapes". A plataforma deverá permitir a definição da sequência numérica de registros que poderão ser ignorados durante a importação; (b) arquivos XML ou JSON. Deverá permitir a importação de arquivos XML ou JSON e deverá permitir a utilização de definições XSLT, que possibilitam realizar transformações no arquivo XML/JSON original; (c) obtenção de arquivos, no mínimo, através dos protocolos HTTP, FTP, Consultas diretas a Bancos de Dados (exemplo: Oracle, SQL Server, etc) e leitura em serviços de Correio Eletrônico (POP3 e IMAP4); (d) execução de JavaScript para execução de rotinas de obtenção de informações.		
4.10.2.4	A solução deve permitir manter, renomear ou apagar os arquivos originais após o processamento de importação dos dados;		
4.10.2.5	A solução deve estabelecer o mapeamento entre os campos originais e os campos específicos das aplicações da plataforma contratada, independentemente do método de transporte ou formato dos arquivos estruturados (CSV, TXT, XML, JSON, dentre outros);		
4.10.2.6	A solução deve permitir a inclusão de novos registros ou atualização de registros já existentes, de acordo com um campo chave a ser determinado;		
4.10.2.7	A solução deve permitir o agendamento das operações de importação de dados através da indicação da frequência (minutos, horas, dias, semanas, meses), incluindo a definição de data e horário iniciais do agendamento, bem como a definição de time zone;		
4.10.2.8	A solução deve possibilitar a publicação agendada de registros em Bancos de Dados externos à plataforma contratada;		
4.10.2.9	Fornecer uma API de Web Services para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;		
4.10.2.10	Fornecer API REST para possibilitar a interação com aplicações externas. Esta API deverá ser disponibilizada, juntamente com a documentação, pelo fabricante da plataforma contratada;		
4.10.2.11	A solução deve permitir a integração com soluções de <i>Business Intelligence</i> e <i>Data Visualization</i> (Ex: PowerBi) por meio de uma API ou outra forma de integração para esse fim.		
4.10.3	REQUISITOS DE NOVAS APLICAÇÕES		
4.10.3.1	A solução deve oferecer módulo ou funcionalidade para novas aplicações dentro da plataforma de forma a acomodar situações específicas das unidades organizacionais. A solução deverá atender no mínimo 10 aplicações, sendo 1 para cada unidade organizacional estabelecida na tabela do item 3.5.2 deste TERMO DE REFERÊNCIA.		
4.10.3.2	A solução deve permitir a modificação de aplicações já pré-existentis ou criação de novas aplicações na plataforma contratada, sem a necessidade de conhecimentos de programação;		
4.10.3.3	A solução deve possibilitar a alteração/criação de novas aplicações sem a obrigatoriedade de contratação de serviços profissionais do fabricante. Esta possibilidade de alteração das aplicações já pré-existentis na plataforma não deverá estar condicionada à compra de novas licenças do produto, nem à contratação de novos serviços profissionais do fabricante;		
4.10.3.4	A solução deve permitir a criação de novas aplicações ou modificação das aplicações já pré-existentis através, no mínimo, do uso das seguintes características: (a) criação dos seguintes tipos de campos: data, anexo, referência cruzada (que permite acesso a outras tabelas da plataforma), link externo, data de publicação inicial, log histórico, imagem, endereço IP, data da última atualização, numérico, referência a questionário, permissões de registro, status do registro, sub-formulário, texto, lista de valores; (b) criação de objetos de layout, tais como: abas, sessões, campo texto pré-formatado, objetos customizáveis através de uso de javascript, e gráficos de tendências que mostrem a modificação de valores de determinados campos numéricos ao longo do tempo;		
4.10.3.5	A solução deve permitir o re-uso de relatórios previamente elaborados dentro dos registros existentes na ferramenta.		
4.10.3.6	A solução deve permitir a customização do layout da aplicação, sem qualquer necessidade de uso de programação, através do uso de recurso de arrastar e soltar (drag&drop);		
4.10.3.7	A solução deve permitir a granularidade no controle de acesso aos campos, bem como no acesso a objetos de layout como sessões;		
4.10.3.8	A solução deve permitir a definição dos menus a serem apresentados pelas aplicações disponibilizadas na plataforma contratada;		
4.10.3.9	A solução deve permitir aplicação de layouts condicionais, isto é, dependendo do valor de um campo específico, pode-se exibir ou esconder uma determinada porção do layout (seção ou campos específicos), de acordo com a necessidade;		
4.10.3.10	A solução deve possibilitar a filtragem da exibição de valores constantes nos campos (qualquer campo), de acordo com um critério específico. Exemplo: supondo que exista um campo chamado "Unidade", do tipo lista, com os seguintes valores: "Superintendência", "Gerência" e "Coordenação" e outro campo, também do tipo lista, chamado "Responsável" com os seguintes valores: "Superintendente", "Gerente" e "Coordenador". Neste contexto, a aplicação deverá permitir mostrar valores filtrados no campo "Responsável", a partir da seleção de valores no campo "Unidade". Caso o valor selecionado para "Unidade" seja "Gerência", a aplicação deverá mostrar no campo "Responsável" somente o valor "Gerente", e assim por diante;		
4.10.3.11	A solução deve possibilitar gerar uma notificação a partir da seleção de um determinado valor de um campo. Exemplo: supondo que exista um campo chamado "Criticidade", do tipo lista, com os seguintes valores: "Alta", "Média" e "Baixa". A plataforma deverá ser capaz de gerar uma notificação, por e-mail, caso o usuário selecione a opção "Alta" e salve o formulário. Adicionalmente, deverá ser possível modificar o layout do e-mail a ser enviado permitindo, inclusive, a utilização de logotipo e cores customizadas para manter nossa identidade visual;		
4.10.3.12	A solução deve permitir criar campos calculados que apresentem resultados a partir de fórmulas definidas pelo administrador da plataforma. O editor de fórmulas deverá permitir a utilização de quaisquer campos pré-existentis (incluindo aqueles criados pelo administrador) e deverá validar as fórmulas à procura de inconsistências. Adicionalmente, o editor de fórmulas deverá ter uma seção de ajuda que mostre o descritivo e exemplos para cada função ou fórmula disponível para uso;		
4.10.3.13	A solução deve prover motor para cálculo de indicadores com no mínimo funções matemáticas, lógicas e de texto;		
4.10.3.14	A solução deve possibilitar a exibição dos resultados das fórmulas aplicadas em formato texto ou através da utilização de imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) permitindo, desta forma, apresentar os resultados de forma mais intuitiva. Exemplos: semáforos coloridos de cores vermelha, laranja e verde, ao invés do uso de textos simples como "Alta", "Média" e "Baixa". Adicionalmente, deverá permitir a inclusão de novas imagens (arquivos GIF, BMP, JPG ou PNG) para utilização na exibição dos resultados de campos calculados;		
4.10.3.15	A solução deve permitir a atribuição de proprietários para as aplicações criadas ou pré-existentis. Os proprietários deverão visualizar todos os registros e também deverá ser permitido a estes proprietários modificar a estrutura e direitos de acesso.		

ANEXO I - I - DECLARAÇÃO DA NÃO OCORRÊNCIA DE REGISTRO DE OPORTUNIDADE

Ref.: Pregão nº _____/20__, da ANAC
Licitante _____

A LICITANTE declara para todos os fins que **não** possui registro de oportunidade junto ao fabricante da solução ofertada para este Pregão.

A LICITANTE declara também que está ciente que declarações falsas estão sujeitas às penalidades da legislação vigente.

Brasília (DF), ____ de _____ de 20 ____.

Nome: _____ Assinatura: _____, CPF: _____

Representante Legal da Empresa

Observação: A empresa deverá atentar para os poderes conferidos ao Representante Legal no estatuto ou contrato social.



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Magnus Fernandes Diniz, Gerente**, em 05/05/2021, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edvaldo Rodrigues de Oliveira, Especialista em Regulação de Aviação Civil**, em 05/05/2021, às 15:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Nickolas Gonçalves Dutra, Técnico(a) Administrativo(a)**, em 05/05/2021, às 17:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Sanches, Superintendente de Tecnologia da Informação**, em 05/05/2021, às 20:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aderson de Lima Calazans, Analista Administrativo**, em 06/05/2021, às 09:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **5394765** e o código CRC **976F7C2C**.