



## AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

### ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) SERVIÇOS/COMPRAS

Processo nº 00058.011005/2021-35

#### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Numero do Processo nº 00058.011005/2021-35

#### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1. Trata-se da necessidade de contratação de empresa especializada para implantação do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiro do DF no Centro de Treinamento da ANAC. A presente contratação visa adequar o Centro de Treinamento da ANAC às normas vigentes de combate e prevenção de incêndios.

2.2. A contratação objetiva ainda a regularizar e atualizar procedimentos de segurança predial necessários à prevenção e combate a incêndio no Centro de Treinamento da ANAC - CT, de acordo com a legislação vigente, visando a segurança e proteção dos usuários e do patrimônio público, de modo a reduzir as consequências sociais do sinistro e os danos ao patrimônio público e ao meio ambiente, assim como possuir habilitação legal para requisições futuras de documentações junto aos outros Órgãos Públicos.

2.3. Vale ressaltar que o Centro de Treinamento tem como objetivo desenvolver e aperfeiçoar as competências necessárias para os profissionais que atuam no setor aéreo, oferecendo cursos, seminários, *workshops* e palestras para os servidores da ANAC (público interno) e para os profissionais do SAC - Sistema de Aviação Civil (público externo), assim faz necessário o cumprimento da legislação referente à prevenção e combate a incêndio aprovado pelo Corpo de Bombeiro do DF.

#### 3. ÁREA REQUISITANTE

3.1. Gerência Técnica de Serviços Gerais - GTSG/SAF

#### 4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

4.1. Inicialmente, houve a necessidade imprescindível de regularização predial de acordo com as normas vigentes de prevenção e combate a incêndio, para atender medidas de segurança, cujas providências são condicionantes para que os trabalhos futuros de adequação do prédio do Centro de Treinamento da ANAC - CT, permita que a emissão de autos de vistorias, alvarás e licenças pertinentes possam ser concluídos.

4.2. Após a verificação da necessidade de regularização do prédio, iniciou-se o processo n. 00058.008068/2020-23 para contratação de empresa especializada em executar serviços técnicos de engenharia e/ou arquitetura para as tarefas de elaboração do Projeto de Instalações Contra Incêndio e Pânico para o edifício do Centro de Treinamento da ANAC e de aprovação junto ao CBMDF.

4.3. Diante dos projetos elaborados e aprovados junto ao CBMDF mediante o processo n. 00058.008068/2020-23 inicia-se a etapa para a Contratação de empresa especializada, com registro no CREA e credenciada junto ao CBMDF, para as adequações das instalações prediais, fornecimento e instalação de equipamentos do Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio (SDAI) e sinalização de segurança contra incêndio e pânico.

4.4. No caso específico dessa contratação, a solução adotada será a aprovada no Parecer nº 2020-3345-00 (SEI nº 5005758), junto ao Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal – CBMDF:

o projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico e Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) do prédio do Centro de Treinamento – CT.

4.5. O Parecer trouxe as especificações técnicas, serviços, materiais e projetos necessários para serem executados. (Processo nº 00058.008068/2020-23).

4.6. No processo SEI n. 00058.017415/2022-71 encontra-se a contratação do orçamentista para atendimento ao que consta no art. 3 do Decreto nº 7.983/2013. O artigo citado exige que os custos dos serviços sejam referenciados pelo sistema SINAPI (com exceção dos itens não considerados como de construção civil) e que a elaboração desses orçamentos deve ser realizado por profissional competente, uma vez que conforme art. 10 do Decreto deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal -CREA/DF sobre a orçamentação dos serviços.

4.7. A execução dos serviços a serem contratados devem obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes requisitos:

4.7.1. Desenhos, especificações e demais documentos integrantes do Projeto Executivo - ANEXO I e da Planilha Orçamentaria - ANEXO V;

4.7.2. Caderno de Especificações - Projeto - ANEXO III;

4.7.3. Relatório Fotográfico dos serviços a serem executados - ANEXO IV;

4.7.4. As normas pertinentes aos sistemas de combate a incêndio e pânico do Corpo de bombeiro militar do Distrito Federal e NBR ABNT;

4.7.5. Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia, estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de pesquisas tecnológicas brasileiros;

4.7.6. Recomendações, instruções e especificações de fabricantes de materiais para sua devida aplicação/instalação;

4.8. Os equipamentos de detecção e alarme de incêndio sem fio devem ser certificados junto à ANATEL.

4.9. A Contratada deve ter capacitação técnica, recursos humanos e materiais para o fornecimento e instalação conforme itens descritos no memorial descritivo, atendendo os requisitos de Qualificação Técnica.

4.10. **Práticas e critérios de sustentabilidade**

4.10.1. A CONTRATADA deverá adotar para execução dos serviços, as práticas ambientalmente sustentáveis, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos termos do guia nacional de contratações sustentáveis publicado pela Advocacia Geral da União (AGU) 3ª edição publicado em abril/2020; Lei Federal 12.305/2010, Decreto 7.746/2012, Lei 12.187/09 e demais legislações vigentes (ou que venham a existir) nas esferas municipal, estadual e federal.

4.10.2. A contratada, na qualidade de produtora, comerciante ou importadora, deverá providenciar o recolhimento e o adequado descarte do lixo tecnológico originário da contratação, entendido como aqueles produtos ou componentes eletroeletrônicos em desuso e sujeitos à disposição final, para fins de sua destinação final ambientalmente adequada.

4.10.3. Na execução dos serviços e elaboração de projetos deve-se seguir as recomendações citadas no Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012 que estabelece critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável.

4.10.4. Os produtos especificados acima deverão estar de acordo com a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, prevendo, no que se aplicar:

- a. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- b. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- d. Que os bens não conheçam 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 difenilpolibromados (PBDES);
- e. Que sejam utilizados produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA;
- f. Que sejam adotadas medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003. Minuta do Edital de Pregão Eletrônico N.º 001/2016;
- g. Que seja observada a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;
- h. Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundação, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;
- i. Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos;
- j. Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999;
- k. Conforme prevê o art. 33 da lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010), ficam obrigados os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes a estruturar e implementar sistemas de Logística Reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, de Produtos Perigosos;
- l. Observar o Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, o qual prevê que os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos e embalagens, deverão estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante o retorno dos produtos e embalagens após o uso pelo consumidor;
- m. A empresa deverá apresentar declaração de que se responsabilizará, sem nenhum custo para a ANAC e órgãos participantes e no que couber, pela aplicação dos critérios de sustentabilidade ambiental dispostos acima, conforme a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010;

4.10.5. Devem ser verificadas também as seguintes práticas de sustentabilidade:

- a. A CONTRATADA deverá obedecer às normas técnicas, de saúde, de higiene e de segurança do trabalho editadas pelo Ministério do Trabalho.
- b. A futura CONTRATADA deve promover, sempre que possível, curso de educação, formação, aconselhamento, prevenção e controle de risco aos trabalhadores, bem como sobre práticas socioambientais para economia de energia, de água e redução de geração de resíduos sólidos no ambiente onde se prestará o serviço.
- c. Não será CONTRATADA empresa inscrita no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo instituído pelo Ministério do Trabalho e Emprego, conforme Portaria nº 540, de 15 de outubro de 2004.

4.10.6. São diretrizes de sustentabilidade, a serem observadas pela CONTRATADA, entre outras: menor impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água; preferência para materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra; uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais; origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

4.11. O prazo de vigência do contrato será de 6(seis) meses, podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 6 (seis) meses, com base no artigo 57, II, da Lei 8.666, de 1993.

4.12. Não haverá necessidade de a CONTRATADA promover a transição contratual.

4.13. Trata-se de serviço comum de engenharia, a ser contratado mediante licitação, na modalidade pregão, em sua forma eletrônica.

4.14. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades, previstas no art. 3º do aludido decreto, cuja execução indireta é vedada.

4.15. A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4.16. Os serviços a serem contratados são não continuados, contratados para o único fim de execução do objeto do Termo de Referência.

## 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A solução proposta pela Administração para atendimento da necessidade é a contratação de empresa especializada para implantação do projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiro do DF no Centro de Treinamento da ANAC de acordo com as especificações técnicas, serviços, materiais. (Processo nº 00058.008068/2020-23).

5.2. No processo encontra-se a planilha de custos(SEI 7891670), que expressa a composição de todos os seus custos unitários para os serviços classificados como serviços de engenharia. A inclusão desta planilha de custos atende-se o art. 3 do Decreto nº 7.983/2013 que exige que os custos dos serviços sejam referenciados pelo sistema SINAPI (com exceção dos itens não considerados como de construção civil) e que a elaboração desses orçamentos deve ser realizado por profissional competente, uma vez que conforme art. 10 do Decreto deverá ser emitida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Distrito Federal -CREA/DF sobre a orçamentação dos serviços.

5.3. Nas recomendações estabelecidas no projeto, foi recomendado a instalação de um sistema de detecção automática e alarme manual sem fio composto por dispositivos acionadores, detectores, monitores, sinalizadores, centrais e outros acessórios.

5.4. No mercado são encontrados as seguintes alternativas de solução para a necessidade apresentada:

1. Solução 1 - Sistema de detectores de fumaça e de temperatura e alarme de incêndio - sem fio: composto de detectores de fumaça e temperatura sem fio instalados estrategicamente no ambiente, detectando a presença irregular de fumaça ou calor no local através de dispositivo automático. Esses equipamentos funcionam integrados por uma rede de detectores sem fio, interligados por roteadores sem fio até a central de alarmes.

2. Solução 2 - Sistema de detectores de fumaça e de temperatura e alarme de incêndio - cabeados: composto de detectores de fumaça e temperatura cabeados instalados estrategicamente no ambiente, detectando a presença irregular de fumaça ou calor no local através de dispositivo automático. Esses equipamentos funcionam integrados a uma central de detecção, que recebe esses alertas acionando os alarmes e outros acessórios do **sistema de detecção e alarme de incêndio**.

5.5. Após a análise, pesquisas e consultas de empresas especializadas das soluções, por esta comissão de planejamento, decidiu-se o uso da solução 1 devido a:

a) facilidade enorme do processo de instalação e eventuais mudanças que ocorram ao longo do tempo, podendo essas mudanças serem feitas pelo próprio pessoal da manutenção predial da ANAC.

b) A flexibilidade e durabilidade a ser obtida será superior.

c) Instalação rápida e limpa, pois não há a necessidade de cabeamento, quebra de paredes e pintura. Evita a retirada de todo forro do prédio no caso do uso da solução cabeada.

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. Para que a contratação produza os resultados pretendidos pela Administração, será executado o projeto executivo - ANEXO I - (SEI 5501843). Os serviços a serem executados estão descritos nos documentos:

6.1.1. PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO - ANEXO I,

6.1.2. CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES - PROJETO - ANEXO III,

6.1.3. PLANILHA ORÇAMENTARIA - ANEXO V e,

6.1.4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DOS SERVIÇOS ANAC - ANEXO IV.

6.2. Os serviços de adequação do sistema de combate a incêndio e pânico da edificação do Centro e Treinamento serão completadas com as seguintes etapas, as quais compõem a solução do problema apresentado:

6.2.1. Com relação as saídas de emergência:

6.2.1.1. Escadas externas, corrimão e guarda-corpo e rampas deverão seguir as recomendações constantes no relatório fotográfico (SEI 7783619) - ANEXO IV do Processo.

6.2.2. Com relação a Iluminação de emergência.

6.2.2.1. Circuito de energia – Individualizar circuito de iluminação de emergência nos quadros elétricos.

6.2.2.2. Luminárias e refletores – Na edificação existe 40 luminárias de emergência, no projeto necessita de 53 luminárias, deve reposicionar as existentes conforme projeto aprovado, e instalar 10 novas luminárias. Na recepção deve-se instalar 3 refletores de emergência. Todo sistema deve ser revisado e ajustado conforme projeto.

6.2.3. Sinalização de emergência. - Sistema de sinalização de emergência deverá ser totalmente novo, de acordo com o projeto.

6.2.4. Extintores - Na edificação existe atualmente 12 extintores, deve-se verificar as manutenções dos extintores. O dimensionamento de extintores nos projetos consiste em 17 extintores PQS/ABC de 6 kg e 01 extintor CO2, deve-se analisar os existentes quanto a sua validade e adicionar a quantidade restante.

#### 6.2.5. Com relação ao Hidrante.

6.2.5.1. Casa de bomba – Devido a mudança de reservatório destinado a reserva técnica de incêndio, a potência das bombas existente não corresponde a vazão e pressão necessária no sistema, sendo assim deve-se instalar uma nova casa de bomba conforme projeto e realizando a mudança de sucção do reservatório superior para o inferior.

6.2.5.2. Hidrante de passeio – Não há nenhum hidrante de passeio na edificação, deve-se instalar um hidrante de passeio conforme projeto.

6.2.6. Detecção automática e alarme manual - O sistema de detecção automática e alarme manual será totalmente novo, deve instalar conforme projeto, salienta-se por ser localizado em uma área aeroportuária, recomenda-se o uso de Sistema com certificações UL, FM ou EN54.

6.2.7. Sistema de proteção a descargas atmosféricas – SPDA. A edificação possui SPDA, porém deve-se atualizar conforme projeto aprovado, atendendo a ABNT NBR 5419-2015. A Contratada deverá verificar o perfeito funcionamento de toda a malha do SPDA, condutores, resistência de aterramento, hastes, isoladores, conectores, terminais aéreos, hastes de aterramento e outros. Caso necessite de reparação, a Contratada deverá providenciar a regularização.

6.2.8. Sistema de motor-gerador - utilizará o gerador existente no local. Será realizado somente a ligação elétrica do sistema de bombas ao gerador.

6.2.9. Todos os serviços a serem realizados estão descritos também no Caderno de especificações e no Relatório fotográfico - ANEXOS III e IV do Edital.

#### 6.2.10. Prazos para a execução dos serviços:

6.2.10.1. A CONTRATADA deverá realizar uma vistoria prévia antes dos serviços a fim de adotar ações de avaliação.

6.2.10.2. Entrega da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente a execução dos serviços – até 15 (quinze) dias úteis após a data de assinatura do contrato;

6.2.10.3. Fornecer, quando solicitado, o respectivo certificado de qualidade dos componentes utilizados.

6.2.11. Destacar, para a perfeita prestação dos serviços, somente técnicos especializados, habilitados, qualificados e treinados, os quais deverão estar devidamente identificados e utilizar somente ferramentas, aparelhos e equipamentos adequados a cada tipo de serviço.

6.2.12. A CONTRATADA deverá empregar mão de obra qualificada e assegurar que seus funcionários tenham recebido treinamento para utilizar os equipamentos e os produtos especializados necessários à execução dos serviços e também respeitando as Normas de segurança do trabalho vigentes.

6.2.13. Retirar dos serviços qualquer empregado que, a critério da Contratante, demonstre conduta nociva ou incapacidade técnica, substituindo-o de forma a não prejudicar a continuidade dos procedimentos de execução da obra.

6.2.14. Manter seus empregados devidamente uniformizados e identificados com crachá, contendo foto, nome e número de registro, portando-o visivelmente.

6.2.15. Refazer, de imediato e às suas expensas, qualquer trabalho realizado inadequadamente e/ou recusado pela Contratante, sem que isso implique em custo adicional.

6.2.16. Sinalizar, através de instalação de barreiras ou outro meio, de forma a indicar a terceiros as condições perigosas resultantes dos trabalhos, a fim de prevenir acidentes com danos pessoais e materiais.

6.2.17. Responsabilizar-se pela prevenção de acidentes e pela segurança de suas atividades e de seus empregados, quando da realização dos serviços nas dependências da Contratante, observando e cumprindo rigorosamente os regulamentos e determinações de segurança, bem como as medidas de segurança necessárias.

6.2.18. Arcar com ônus decorrente de danos causados direta ou indiretamente à Administração ou a terceiros pela CONTRATADA, em função da execução do contrato, devendo substituir os bens desaparecidos ou ressarcir em espécie à Contratante, observando o valor de mercado, no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

6.2.19. Apresentar os desenhos *as built* das modificações executadas, quando couber, após a conclusão de cada serviço. Os arquivos com as mudanças deverão ser entregues em meio ótico ou magnético compatíveis com o programa AUTOCAD (versão mais atual). Quando solicitado deverão também ser entregues as plantas impressas em formato comercial (*plotter*).

6.2.20. Instalar, quando necessário ou quando solicitado pelo contratante, tapumes cercando todo o perímetro onde serão realizados os serviços, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados.

6.2.21. Proteger os móveis, os carpetes, o piso, as divisórias e objetos existentes no local de realização dos serviços com lonas e outro material adequado, a fim de evitar danos aos equipamentos, amarrando com cordas e vedando com fitas adesivas, sem que isso implique acréscimo nos preços contratados.

6.2.22. A CONTRATADA deverá manter o local do serviço limpo, efetuando tanto a limpeza grossa quanto a fina diariamente, e o desentulho diário dos locais de serviço, e tomar medidas adequadas para contenção de poeira, de forma a evitar a sujidade em locais que não os de obra.

6.2.23. Conferir, no local, as medidas e os desenhos indicados em projeto. No caso de divergências entre as medidas, a fiscalização deverá ser imediatamente comunicada. Os dimensionamentos, no que couber, ficarão a cargo da CONTRATADA.

6.2.24. A CONTRATADA em nenhuma hipótese poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe vistoriado, e arcará com quaisquer ônus decorrentes desses fatos.

6.2.25. Refazer os trabalhos recusados pelo contratante e possibilitar ao contratante o acompanhamento completo dos serviços, fornecendo, de imediato, todas as informações necessárias e/ou resposta a qualquer solicitação. A existência de fiscalização não diminui ou atenua a responsabilidade da CONTRATADA pela execução de qualquer serviço.

6.2.26. A CONTRATADA deve zelar pela integridade física das instalações, inclusive suportes, mediante eliminação de focos de corrosão, instalação de acessórios, apoios e realização de serviços de pintura e revestimentos protetores;

6.2.27. Todos os serviços concluídos deverão ser testados pela CONTRATADA, sob sua responsabilidade técnica e financeira, na presença da FISCALIZAÇÃO, ficando a aceitação final condicionada à comprovação do efetivo funcionamento dos sistemas.

6.2.28. A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente a CONTRATANTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.

6.2.29. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações, movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

6.2.30. O representante da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada por esta terão livre acesso aos serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos referentes ao contrato, ainda que nas dependências da CONTRATADA.

6.2.31. A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

6.2.31.1. assim estiver previsto e determinado no contrato;

6.2.31.2. for necessário para a execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do contrato e de acordo com o projeto;

6.2.31.3. houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no contrato;

6.2.31.4. houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e

6.2.31.5. a FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar, por escrito.

6.2.32. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na CONTRATANTE, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações. As movimentações de mobiliários e equipamentos é de responsabilidade da CONTRATADA.

6.2.33. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação até à aceitação pela FISCALIZAÇÃO.

6.2.34. A CONTRATADA deverá submeter-se aos controles de programação ou de supervisão e fiscalização de serviços na forma apresentada pela FISCALIZAÇÃO, tais como os diários, controles de acesso e de presença dos prestadores de serviço e controles de emprego de materiais ou outros.

6.2.35. A CONTRATADA deverá fornecer, para os serviços de remanejamento e instalação, o diário de obras, registrando ocorrências relativas a pessoal, material retirado e adquirido, andamento dos serviços, etc;

6.2.36. Nenhuma modificação poderá ser feita nas especificações dos serviços sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

6.2.37. A inobservância das presentes especificações técnicas implicará a aceitação parcial ou recusa total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer a parcela ou objeto integral recusado sem direito à indenização.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

7.1. As quantidades demandadas encontram-se na Planilha Orçamentária - Desonerada do Anexo V (SEI nº 8007740). O projeto executivo, no qual se basearam os quantitativos, é resultado da do Contrato nº 09/ANAC/2020 da **CON CRET ENGENHARIA LTDA - ME**, Processo nº 00058.008068/2020-23.

7.2. O número de detectores de incêndio, luminárias de emergência, atuadores, hidrantes, mangueiras, central de alarme, extintores e sinalizadores foi dimensionado pela empresa **CON CRET ENGENHARIA LTDA - ME** (Processo nº 00058.008068/2020-23) conforme as normas vigentes da ABNT e Corpo de Bombeiros, de acordo com a área e/ou volume das salas a serem protegidas, bem como da natureza do ambiente e presença de pessoas.

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. O custo estimado do valor da contratação foi obtido pela empresa **CON CRET ENGENHARIA LTDA - ME**, vencedora do processo de dispensa de licitação n. 00058.017415/2022-71 (Nota de Empenho 2022NE000154), cujo objeto era, contratação de empresa/profissional especializada na elaboração de planilha de custos e formação de preços para serviços de engenharia para a execução do projeto de combate a incêndio do Centro de Treinamento - CT.

8.2. O cálculo para o quantitativo de equipamentos e materiais para adequação das instalações do prédio do Centro de Treinamento Contra Incêndio e Pânico foi estabelecido também pela empresa **CON CRET ENGENHARIA LTDA - ME** contratada pela elaboração do projeto executivo conforme consta no processo n. 00058.008068/2020-23 e encontra-se pormenorizado nos documentos "Anexo I - Projeto INCENDIO APROVADO" - SEI 5501843 e "Anexo II - MEMORIAL DESCRITIVO E QUANTITATIVO DO PROJETO" - SEI 7854570.



8.3. Sendo SINAPI, a tabela utilizada no orçamento de obras, mantida pela Caixa Econômica Federal e pelo IBGE, que informa os custos e índices da Construção Civil no Brasil.

8.4. O custo estimado segundo planilha de custos (SEI nº 8007740), fornecida pela empresa por meio da Nota de Empenho 2022NE000154 (Dispensa de Licitação) é de **R\$ 437.227,40 (quatrocentos e trinta e sete mil duzentos e vinte e sete reais e quarenta centavos)**.

8.5. A planilha encontra-se no Anexo V (SEI nº 8007740 ), com a composição de preços, cotações e preços referenciais.

## **9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO, SE APLICÁVEL;**

9.1. O agrupamento dos itens representa a medida administrativa mais operacional do que a regra da licitação por itens isolados, sendo adotada a adjudicação pelo menor preço unitário, de modo que haja uma melhor coordenação das atividades e dos trabalhos a serem realizados pela empresa CONTRATADA, além de possibilitar a economia de escala, entre outros:

9.1.1. A licitação por grupo traz maior facilidade de gestão, uma vez que a completa separação de tal grupo em itens traria entraves, já que configuraria a necessidade de celebração de vários contratos, aumento dos custos com a gestão dos mesmos, aumento das taxas cobradas pela prestação dos mesmos, por parte das empresas, trazendo problemas com o tempo despendido para sua perfeita fiscalização e uma excessiva e desnecessária burocratização dos processos.

9.1.2. O parcelamento tornaria a parte do contrato a que se refere aos serviços a serem prestados insignificantes em termos de valor, podendo ocasionar a sua não contratação, especialmente nos itens de valores pequenos, aliado ao problema que a coexistência de várias empresas realizando serviços nos mesmos equipamentos, traria problemas na eventual ocorrência de sinistros, relativamente à responsabilidade de cada uma ou seja, “uma empresa empurraria o problema para a outra e vice versa”;

9.2. Em relação a viabilidade técnica quanto ao parcelamento da contratação, verificou-se inadequada à solução pois os serviços devem ser executados em um conjunto de equipamentos que compõem um sistema único de combate e prevenção contra incêndio, dessa forma, a atuação de diversas empresas neste segmento, apesar de possível, não se mostra recomendável no ponto de vista técnico quanto ao atendimento do objetivo da contratação pois pode gerar morosidade em eventuais consertos pela demora ou imprecisão nos fornecimentos de dados em decorrência de falhas de comunicação entre empresas e fiscalização.

9.3. A contratação de uma única empresa também não caracteriza perda de escala porque os possíveis interessados atuam no mesmo nicho de mercado de prevenção contra incêndio tanto para a prestação do serviço quanto o fornecimento de equipamentos/peças. Ademais, o parcelamento da solução poderia representar risco para contratação, visto que alguns itens de baixo valor e/ou com remuneração por demanda não seria atrativo ao mercado no caso de parcelamento da contratação.

9.4. Nesse sentido, visto que os serviços pretendidos juntamente com os respectivos materiais/peças fazem parte do mesmo segmento de mercado das empresas especializadas em serviços de prevenção contra incêndio, não implicando em restrição de competitividade, como pode ser comprovado através dos orçamentos, o não parcelamento da solução demonstrou-se a opção mais viável à presente contratação.

## **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES;**

10.1. A presente contratação não depende de qualquer outro processo licitatório para futura execução dos serviços.

## **11. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, IDENTIFICANDO A PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES OU, SE FOR O CASO, JUSTIFICANDO A AUSÊNCIA DE PREVISÃO;**

11.1. A contratação ora proposta está alinhada ao Planejamento Institucional da ANAC,

materializado no documento "Plano Estratégico - 2020/2026", uma vez que dá suporte às perspectivas de satisfação dos usuários com os serviços prestados internamente, apoio ao desenvolvimento e capacitação de servidores e pessoas envolvidas com a aviação civil com a alocação otimizada dos recursos para este fim. Tais perspectivas encontram-se materializadas no citado documento, por meio dos objetivos estratégicos:

- OE9 - Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços;
- OE12 - Fortalecer a gestão, o desenvolvimento e a valorização das pessoas com foco no desempenho institucional;
- OE13 - Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva.

11.2. No tocante ao Plano Geral de Contratações, a aludida necessidade encontra-se prevista no item nº 147 - PGC 2022.

## **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS:**

12.1. A solução indicada apresenta potencialmente os seguintes benefícios:

- a) Proporcionar a continuidade do atendimento às demandas institucionais relacionadas ao bem-estar de seus usuários;
- b) cumprir determinações do Corpo de Bombeiros do Distrito Federal;
- c) detectar previamente fumaça decorrente de fogo;
- d) detectar alteração brusca de temperatura;
- e) agir imediatamente na origem do fogo, com as informações endereçáveis;
- f) minimizar o tempo para evacuação do edifício; e principalmente
- g) preservar o patrimônio e a vida das pessoas.

## **13. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO:**

13.1. Não será necessária a realização de capacitação específica ou adequação do ambiente da organização previamente à celebração do Contrato.

## **14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS:**

14.1. Todos os equipamentos, componentes, peças e produtos a serem fornecidos deverão atender, no que couber, a critérios de sustentabilidade ambiental dispostos na Instrução Normativa [SLTI/MPOG nº 01, de 19/01/2010](#), ou prover alternativas para verificação de sua aplicabilidade.

14.2. Os bens devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

14.3. Só será admitida a oferta de equipamentos 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).

14.4. A comprovação do disposto no item anterior poderá ser feita mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o bem fornecido cumpre com as exigências do edital.

14.5. Só será admitida a oferta de equipamentos que cumpram os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria nº 170, de 2012 do INMETRO.

14.6. A contratada deverá por sua responsabilidade prover o descarte adequado de sobras de materiais utilizados, de resto de obra (entulho), de embalagens, e outros elementos que se façam necessários descartar.

14.7. Preveja a destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999. Conforme prevê o art. 33 da lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010), ficam obrigados os fabricantes, importadores, distribuidores e estruturar e implementar sistemas de Logística Reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, de Produtos Perigosos.

#### 15. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

15.1. A equipe de planejamento da contratação, responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar para a contratação de empresa especializada para implantação do projeto aprovado de Segurança Contra Incêndio e Pânico e Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) pelo Corpo de Bombeiro do DF no Centro de Treinamento da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC, **declara viável a contratação em apreço**, conforme demonstrado neste estudo.

INTEGRANTE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	
Lucienne Soares Tavares	Hugo Fernando Vieira Gonçalves
Edmilson Souza Anastácio	Gisele Aparecida Gonçalves de Oliveira



Documento assinado eletronicamente por **Hugo Fernando Vieira Gonçalves, Analista Administrativo**, em 22/02/2023, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Lucienne Soares Tavares, Técnico(a) Administrativo(a)**, em 22/02/2023, às 15:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edmilson Souza Anastácio, Analista Administrativo**, em 22/02/2023, às 17:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **8242788** e o código CRC **EEC8AF69**.