GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO

Estudo Técnico Preliminar 272/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 67267.008158/2025-34

2. Introdução

2.1. As contratações governamentais produzem significativo impacto na atividade econômica, tendo em vista o volume de recursos envolvidos, os quais, em grande parte, são instrumentos de realização de políticas públicas. Neste sentido, um planejamento bem elaborado propicia contratações potencialmente mais eficientes, posto que a realização de estudos previamente delineados conduz ao conhecimento de novas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos (SEGES/MPOG, 2017).

2.2 Com o advento da Instrução Normativa 05, de 26 de maio de 2017, a Secretaria de Gestão do então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (hoje Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos), definiu regras na instrução processual para contratações de serviços para a realização de tarefas executivas sob o regime de execução indireta por órgãos da Administração Pública, dentre os quais o Grupamento de Apoio de São Paulo e Unidades Apoiadas encontra-se incluído. Tal condução já encontrava histórico de sucesso na então Instrução Normativa 04/2014-SLTI e, com o advento da Lei nº 14.133, de 2021, o enfoque do planejamento da contratação restou normatizado para todos os processos licitatórios (art. 18 do referido dispositivo).

2.3 Neste contexto, o presente documento apresenta não apenas os estudos preliminares realizados pela equipe de Planejamento da Contratação, que serve, essencialmente, para conhecer de forma mais aprofundada a demanda e identificar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, mas também traz o estudo de gerenciamento de riscos, materializado no mapa de riscos, conforme art. 26 da IN 05/2017, observados os demais parágrafos.

3. Referências Legais

3.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

3.2. Instrução Normativa SEGES Nº 58, de 8 de agosto de 2022 - Dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP, para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital.

3.3. Decreto nº 8.538/2015 - Regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas, empresas de pequeno porte, agricultores familiares, produtores rurais pessoa física, microempreendedores individuais e sociedades cooperativas nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal.

3.4. Instrução Normativa nº 65/2021 - Dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

3.5. Decreto nº 11.462/2023 - Regulamenta os art. 82 a art. 86 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o sistema de registro de preços para a contratação de bens e serviços, inclusive obras e serviços de engenharia, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

3.6. Decreto n° 2.783/1998 - Dispõe sobre proibição de aquisição de produtos ou equipamentos que contenham ou façam uso das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio - SDO, pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal Direta, autárquica e fundacional, e dá outras providências.

3.7. Lei nº 8.078/1990 - Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

3.8. Instrução Normativa nº 3/2021 - Disciplina a captação de dados em cadastros de adimplência ou sistemas de informações financeiras, contábeis e fiscais geridos pelos órgãos e entidades da União e o fornecimento de informações acerca do cumprimento de requisitos fiscais por estados, Distrito Federal e municípios, seus órgãos e entidades, e organizações da sociedade civil pelo Sistema de Informações sobre Requisitos Fiscais - Cauc.

3.9. Lei Complementar nº 123/2006 - Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei nº 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis nº 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999.

3.10. Instrução Normativa nº 3/2018 - Estabelece regras de funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – Sicaf, no âmbito do Poder Executivo Federal.

3.11. Decreto nº 1.054/1994 - Regulamenta o reajuste de preços nos contratos da Administração Federal Direta e Indireta, e dá outras providências.

3.12. Lei 9.784/1999 - Regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal.

3.13. Lei 12.846/2013 - Dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, nacional ou estrangeira, e dá outras providências.

3.14. Decreto nº 10.818/2021 - Regulamenta o disposto no art. 20 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para estabelecer o enquadramento dos bens de consumo adquiridos para suprir as demandas das estruturas da administração pública federal nas categorias de qualidade comum e de luxo.

4. Descrição da necessidade

4.1 O Grupamento de Apoio de São Paulo, GAP-SP, tem como missão, executar as atividades de apoio administrativo, de segurança e de transporte de pessoal a um conjunto de Organizações definidas por ato do Comandante da Aeronáutica. São 28 Unidades da Força Aérea localizadas na localidade de São Paulo. Todas possuem suas funções e objetivos, cumprindo diversas missões. Dentre as atividades de apoio administrativo, convém destacar a realização dos processos de aquisição de bens e contratação de serviços comuns às necessidades dessas Unidades.

4.2 A aquisição de material eletroeletrônico se faz necessária para atender às necessidades das seções administrativas do GAP-SP e suas Unidades Apoiadas, além dos Hotéis de trânsito, facilitando o bom funcionamento e/ou a manutenção, visando a reposição de materiais que estão deteriorados, que apresentam mau funcionamento ou já estão inservíveis, com manutenção inviável ou antieconômica, bem como atender novas necessidades, com o intuito de melhor atender aos seus usuários, conforme descrições contidas no Edital e seus Anexos.

4.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021

4.4. A demanda é considerada “comum” pois enquadra-se nos termos da definição do inciso XIII do Art. 6º do Decreto nº 14.133/2021:

> *“XIII - bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado;"*

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Manutenção e Conservação - GAP-SP	DIEGO FERREIRA DA MOTA 2º TEN QOCON ELT

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

6.1 Deverão ser seguidos os seguintes critérios de sustentabilidade:

6.1.1. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT.

6.1.2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

6.1.3. Que os bens sejam, 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.

6.1.4. Que os bens 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).

6.1.5. Para as empresas do ramo dos objetos que envolvam matéria prima de metais e aços, indústria metalúrgica, indústrias de matéria plástica, indústria de couros e pelesindústria têxtil e outros, faz-se necessária e obrigatória a apresentação de licença ambiental válida, conforme a Resolução CONAMA n° 237, de 22 de dezembro de 1997.

6.1.6. Caso se enquadre nas hipóteses do artigo 20 da Lei no 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, a Contratada deverá elaborar plano de gerenciamento de resíduos sólidos, sujeito à aprovação da autoridade competente.

6.1.7. Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos,
será designado responsável técnico devidamente habilitado.

6.1.8. São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

a) lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
b) lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
c) queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
d) outras formas vedadas pelo poder público.

6.1.9. Só serão admitidas as ofertas dos produtos abaixo, que possuam a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, na(s) classe(s) **A** , nos termos das portarias INMETRO, que aprovam os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC:

- Forno a gás: PORTARIA INMETRO Nº 8, DE 05/01/2022;

- Micro-ondas: PORTARIA INMETRO Nº 268, DE 22/06/2021;

- Ar condicionado até 60.000BTU/h: PORTARIA INMETRO Nº 269, DE 22/06/2021;

- Televisor: PORTARIA INMETRO N° 377, DE 14/09/2021;

- Ventilador de parede: PORTARIA INMETRO N° 299, DE 09/07/2021;

- Ventilador de teto: PORTARIA INMETRO N° 465, DE 23/11/2021;

- Lavadora de roupas/secadora: PORTARIA INMETRO n° 121, de 24/03/2022; e

- Frigobar/congelador: PORTARIA INMETRO n° 332, de 02/08/2021.

6.1.10. Só será admitida a oferta do produto que atenda à Portaria INMETRO n° 148, de 28/03/2022, que aprova os Requisitos de Avaliação da Conformidade – RAC para Aparelhos Eletrodomésticos e Similares, caso este se enquadre na Tabela 1 do Anexo III da portaria citada.

6.1.11. Para os produtos que serão utilizados nos serviços objeto deste Termo de Referência, cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 13/202, só será admitida a utilização de produtos cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981.

Garantia da Contratação

6.2. Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei no 14.133, de 2021, pois a não execução do contrato não acarretará em prejuízos diretos para a administração.

Indicação de Marcas e Modelos

6.3. Conforme art. 41, inciso I, alínea "d", da Lei no 14.133, de 2021 a indicação de marcas e modelos se fará para que o objeto a ser licitado possa ser melhor entendido, servindo como referência.

Qualificação Econômico-Financeira

6.4. A exigência da qualificação econômico financeira pauta-se por força da Lei 14.133/21, art. 18. Certamente, conforme moldes do modelo disponibilizado pela AGU, que as exigências não serão realizadas cumulativamente, tal qual orienta a Súmula nº 275 do Egrégio Tribunal de Contas da União, nem excedem porcentagens estabelecidas como limites pela própria legislação supracitada. A despeito da cobrança de se contratar uma empresa econômico e financeiramente saudável, o GAP-SP não busca dessa forma cercear a competitividade, mas sim, pela natureza do objeto pretendido, que o contratante, antes mesmo da adjudicação do certame licitatório possa ser caracterizado como capaz financeiramente de realizar as entregas de materiais, fazendo cumprir aquilo que se comprometeu a realizar. Portanto, manter-se-á a necessidade de comprovação da qualificação econômico-financeira, incluídos e salvaguardadas as cláusulas que determinam as exceções nas quais não se poderá exigi-la.

Regime de Fornecimento de Bens

6.5. O fornecimento do objeto será parcelado, conforme demanda de cada OM.

6.6. O prazo de entrega dos bens é de até 30 (trinta) dias, contados da data do recebimento da nota de empenho, em remessa única.

6.6.1. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 10 (dez) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.7. Os bens deverão ser entregues nos seguintes endereços, conforme demanda:

UNIDADE/SIGLA	ENDEREÇO
BASE AÉREA DE SÃO PAULO - BASP	AV. Monteiro Lobato, 6365, Guarulhos – SP
BASE AÉREA DE SANTOS - BAST	Av. Castelo Branco, s/nº. Jardim Cunhambebe - Vicente de Carvalho - Guarujá - SP -
CENTRO DE CATALOGAÇÃO DA AERONÁUTICA - CECAT	Av. Dom Pedro I, 100, Bairro Cambuci, São Paulo, SP
CENTRO LOGÍSTICO DA AERONÁUTICA - CELOG	Av. Dom Pedro I, 100, Bairro Cambuci, São Paulo, SP
CENTRO DE ESTUDOS E PROJETOS DE ENGENHARIA DA AERONÁUTICA - CEPE	Av. Dom Pedro I, 100, Bairro Cambuci, São Paulo, SP
COMANDO GERAL DE APOIO - COMGAP	Av. Dom Pedro I, 100, Bairro Cambuci, São Paulo, SP
CENTRO REGIONAL DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO SUDESTE - CRCEA-SE	Rua Monsenhor Antonio Pepe, 418, Bairro JD Aeroporto /Congonhas - São Paulo - SP
DIRETORIA DE MATERIAL AERONÁUTICO E BÉLICO - DIRMAB	Av. Dom Pedro I, 100 - Vila Monumento - São Paulo - SP
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA DA AERONÁUTICA - DIRINFRA	Av. Dom Pedro I, 100 - Vila Monumento - São Paulo - SP
DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA AERONÁUTICA - DTI	Av. Dom Pedro I, 100 - Vila Monumento - São Paulo - SP
GRUPAMENTO DE ENGENHARIA DE CAMPANHA DA AERONÁUTICA - GECAMP	AV. Monteiro Lobato, 6365, Guarulhos – SP
GRUPAMENTO DE APOIO DE SÃO PAULO - GAP-SP	Av. Olavo Fontoura, 1300, Santana, São Paulo, SP
HOSPITAL DE FORÇA AÉREA DE SAO PAULO - HFASP	Av. Olavo Fontoura, 1400, Santana, São Paulo, SP
INSTITUTO DE LOGÍSTICA DA AERONÁUTICA - ILA	Av. Monteiro Lobato, 6365, Cumbica, Guarulhos, SP
QUARTO COMANDO AÉREO REGIONAL - IV COMAR	Av. Olavo Fontoura, 1300, Santana, São Paulo, SP
PARQUE DE MATERIAL AERONÁUTICO DE SÃO PAULO - PAMA-SP	Av. Braz Leme, 3.258, Santana, São Paulo, SP
PREFEITURA DE AERONÁUTICA DE SAO PAULO - PASP	Av. Braz Leme, 2594, Santana, São Paulo, SP
SECRETARIA DE APOIO AVANÇADO DA SUBDIRETORIA DE ABASTECIMENTO - SASDAB	Av. Olavo Fontoura, 1300, Santana, São Paulo, SP
SERVIÇO DE RECRUTAMENTO E PREPARO DE PESSOAL DA AERONÁUTICA DE SP - SEREP-SP	Av. Monteiro Lobato, 6365, Cumbica, Guarulhos, SP
QUARTO SERVIÇO REGIONAL DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS - SERIPA IV	Av. Braz Leme, 3258, Santana, São Paulo, SP

6.7.1. No momento do recebimento da Nota de Empenho, a empresa deverá confirmar em qual unidade militar deverá efetuar a entrega dos materiais, bem como o nome do responsável pelo acompanhamento e o horário para a entrega.

7. Levantamento de Mercado

7.1. Pela simplicidade e delimitação do tipo de contratação, ou seja, aquisição de material eletroeletrônico, não se vislumbram soluções alternativas para a necessidade apresentada, que não a publicação de um processo licitatório que objetive a contratação do objeto em tela.

7.2. Verificou-se no Portal de Compras uma grande variedade de fornecedores aptos a ofertar os itens pretendidos, obedecendo às especificações, os requisitos e os critérios definidos para contratação, não se configurando como limitadores à participação.

7.3. Finalmente, não foram encontradas restrições legais à oferta dos materiais pretendidos.

8. Descrição da solução como um todo

8.1. O processo em tela visa a aquisição de material eletroeletrônico, em atendimento ao Grupamento de Apoio de São Paulo e Unidades Apoiadas, por execução imediata, mediante recebimento de empenho ou ordem de fornecimento.

8.2. A escolha da solução de realizar procedimento licitatório visa adquirir para a Administração tais bens pelo menor preço disponível no mercado, atendendo às especificações dos itens, apresentadas no documento de formalização de demandas.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

9.1. A estimativa do quantitativo dos materiais baseou-se no histórico de consumo do ano anterior, conforme memória de cálculo anexada ao processo. Para determinar a quantidade total a ser licitada, foi acrescentado 20% para atender a um possível aumento na demanda e a imprevistos.

9.2. Para detalhar a forma com a qual se obteve tal estimativa, elaborou-se planilha de despesas empenhadas nas licitações anteriores de mesmo objeto. Tal controle de despesas empenhadas é retirada do tesouro gerencial, sistema em ambiente Web, utilizando tecnologia Data Warehouse, que possibilita a obtenção de informações a partir dos dados da execução orçamentária.

9.3. Considerando que, por meio das liquidações da despesa, não é possível obter a quantidade, informação a qual somente fica objetivamente explícita na nota de empenho, a forma mais razoável que se encontrou para estimar o quantitativo demandado foi da forma como se elucidou acima.

9.4. Embora em alguns anos não tenha havido consumo de alguns itens, manteve-se a média aritmética entre o consumo dos anos anteriores, considerando que tais demandas podem ter sido represadas, na medida em que o estoque adquirido no ano que precedeu aquele de consumo zero pode ter suprido a necessidade do setor para os materiais.

10. Estimativa do Valor da Contratação

10.1. O custo estimado da contratação é de R$ R$ 930.404,36 (novecentos e trinta mil, quatrocentos e quatro reais reais e trinta e seis centavos).

10.2. MANIFESTAÇÃO TÉCNICA DA PESQUISA DE PREÇOS:

A presente nota técnica é resultado da pesquisa de preços feita no site privado http://www.bancodeprecos.com.br/ discriminada em cumprimento ao determinado na Lei número 14.133/2021 e demais dispositivos legais, em conformidade com a Instrução Normativa número n.º: 65/2021 – SEGES/ME.

10.2.1. METODOLOGIA APLICADA: O valor de referência foi aferido por meio de

(x) Média ( ) Mediana ( ) Menor Preço ( ) Outra:_____

- Justificativa: Foi utilizada a média dos valores orçados para que reflita a realidade de mercado na contratação do serviço ora licitado, em conformidade com o art. 6º dessa mesma IN.

10.2.2. FONTES DE PESQUISA

Foi realizada a pesquisa de preços utilizando os seguintes parâmetros, observado o art. 5º da INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES /ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021

(x) I – composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

– Utilizada a ferramenta privada logada do site eletrônico http://www.bancodeprecos.com.br/. Site Privado (http://www.bancodeprecos.com.br/): – O 'Banco de Preços', por meio de sua funcionalidade de pesquisa de preços, representa uma plataforma de busca privada que está em conformidade com as diretrizes estabelecidas no artigo 5º da Instrução Normativa SEGES Nº 65/2021. Essa ferramenta executa pesquisas de contratações públicas de acordo com as exigências estipuladas, garantindo transparência e acessibilidade na obtenção de informações relacionadas.

( ) II - contratações similares de outros entes públicos, outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório:

(x) III – dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso:

– Utilizada a ferramenta privada logada do site eletrônico http://www.bancodeprecos.com.br/. Site Privado (http://www.bancodeprecos.com.br/): – O 'Banco de Preços', por meio de sua funcionalidade de pesquisa de preços, representa uma plataforma de busca privada que está em conformidade com as diretrizes estabelecidas no artigo 5º da Instrução Normativa SEGES Nº 65/2021. Essa ferramenta executa pesquisas de contratações públicas de acordo com as exigências estipuladas, garantindo transparência e acessibilidade na obtenção de informações relacionadas.

( ) IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório:

10.2.3. Média Saneada

A metodologia da "Média Saneada" (MS) é defendida pelo professor Túlio Bastos Barbosa, do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas (IBRE/FGV), em seu livro "Formação de Preços" (Curitiba, 2008). O método é indicado no guia de Preços Referenciais em Compras Públicas disponibilizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

De acordo com a metodologia da "Média Saneada", o primeiro passo é calcular o desvio-padrão (DP). Em seguida, soma-se o desvio-padrão à média (M) para obter o Limite Superior (LS) e subtrai-se o desvio-padrão da média, obtendo-se o Limite Inferior (LI). Valores fora desses limites são expurgados, resultando em um conjunto de dados mais homogêneo e uma média mais precisa.

A dispersão de preços, mesmo para produtos similares, é um fenômeno conhecido mundialmente. A literatura sugere que a dispersão de preços ocorre em mercados com informações imperfeitas e quando a pesquisa de preços implica em custos para o consumidor. Além disso, o efeito das marcas também pode influenciar na dispersão de preços de mercado.

Entretanto, não é recomendado arbitrar um percentual sobre o preço de referência como critério de aceitabilidade de propostas sem uma justificativa técnica. É necessário verificar se a variação ocorre devido à especificação dos produtos comparados. Caso isso seja confirmado, todas as características que o produto demandado deve apresentar para a satisfação do interesse público devem ser definidas, e a pesquisa de preços deve ser realizada com base nesses critérios. Caso a variação de preços não decorra de diferenças significativas na especificação dos produtos comparados, os valores demasiadamente discrepantes devem ser desconsiderados.

O TCU determina que a pesquisa de preços desconsidere informações cujos preços estejam evidentemente fora da média de mercado, para evitar distorções no custo médio apurado e no valor máximo a ser aceito para cada item licitado.

A "média saneada" consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações em relação aos demais. O TCU exige esse tratamento, conforme já abordado anteriormente.

10.2.3.1 Cálculo da Média Saneada

Para definir a "média saneada", é necessário que a amostra contenha valores razoavelmente homogêneos. **Por exemplo**, considere uma amostra de preços: R$ 0,05; R$ 0,30; R$ 0,31; R$ 0,32; R$ 0,33 e R$ 1,54. Nesse caso, observa-se que o primeiro e o último preço estão muito distantes dos demais valores da amostra. Portanto, esses valores devem ser excluídos do cálculo da "média saneada".

De acordo com Reis e Reis (2002), uma maneira de avaliar a homogeneidade da amostra é usando o Coeficiente de Variação (CV), que mede a dispersão dos dados em relação à média. O CV é expresso em porcentagem e quanto menor seu valor, mais homogêneo é o conjunto de dados analisados. Segundo os professores de estatística Joandyr Pintas e Luiz Cláudio de Azevedo Chaves, se o CV estiver abaixo de 25%, pode-se assumir que não há discrepâncias ou valores fora do padrão de preços.

Assim, um CV menor ou igual a 25% é considerado aceitável para o GAP-SP, indicando uma amostra homogênea. Nesse caso, a média calculada passa a ser utilizada como valor estimado para a contratação, desde que haja um conjunto de três ou mais elementos.

10.2.3.2 Coeficiente de Variação (CV)

A doutrina matemática trata o “Coeficiente de Variação” ou “CV” como uma maneira segura de definir se uma amostra é razoavelmente homogênea, sendo calculado como a razão entre o Desvio Padrão e a Média de um conjunto de dados ou “amostra”. Fornece uma medida para a homogeneidade dos dados. Quanto menor o CV, mais homogênea a amostra. Em geral, um coeficiente de variação menor que 25% indica razoável homogeneidade.

Usando o CV como parâmetro de homogeneidade do conjunto de dados, pode-se expurgar os extremos inferiores e superiores, de tal forma a obter CV menor que 25%. Para delimitar esses extremos, calcula-se a média mais (+) o desvio padrão (limite superior) e a média menos (-) o desvio padrão (limite inferior). O que estiver fora dessa faixa é eliminado.

Assim, para a composição dos valores de mercado, evita-se a ocorrência de discrepâncias significativas nos valores das amostras obtidas, retirando do conjunto dos dados os valores extremos de desvios, a fim de reduzir o coeficiente de variação, conferindo confiabilidade e representatividade na aferição dos preços correntes de mercado.

CV = (DP /M) x 100

Limite Superior (LS): Média (M) + Desvio-padrão (DP)

Limite Inferior (LI): Média (M) - Desvio-padrão (DP) Explica-se passo a passo a metodologia com um exemplo.

No Excel: =DESVPAD ou =DESVPADA

Na tabela **exemplo** abaixo já constam os valores e fórmulas da Média (M), Desvio-padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV), Limite Superior (LS) e Limite Inferior (LI).

Primeira Rodada da Média Saneada

Preço 01 - R$ 600,00

Preço 02 - R$ 900,00

Preço 03 - R$ 1.050,00

Preço 04 - R$ 1.080,00

Preço 05 - R$ 1.100,00

Preço 06 - R$ 1.400,00

Preço 07 - R$ 1.450,00

Preço 08 - R$ 2.000,00

Preço 09 - R$ 2.300,00

Preço 10 - R$ 3.200,00

Média R$ - 1.508,00

Desvio Padrão - R$ 781,79

Coeficiente de Variação - 52%

Limite Superior - R$ 2.289,79

Limite Inferior - R$ 726,21

Nota-se que o limite superior para a primeira rodada de saneamento dos dados é de R$ 2.289,79, obtida a partir da soma da média com o Desvio Padrão (DP). Como o CV está acima do limite aceitável de 25%, todos os valores acima do limite superior (destacados em vermelho) devem ser expurgados.

Subtraindo-se o DP da média, obtém-se o limite inferior, que é de R$ 726,21. O valor que está abaixo deste limite também será expurgado. Vejamos como ficaria a nossa amostra, após a primeira rodada de saneamento.

Segunda Rodada da Média Saneada

Preço 02 - R$ 900,00

Preço 03 - R$ 1.050,00

Preço 04 - R$ 1.080,00

Preço 05 - R$ 1.100,00

Preço 06 - R$ 1.400,00

Preço 07 - R$ 1.450,00

Preço 08 - R$ 2.000,00

Média - R$ 1.282,86

Desvio Padrão - R$ 372,23

Coeficiente de Variação - 29%

Limite Superior - R$ 1.655,09

Limite Inferior - R$ 910,62

Percebe-se que o CV de 29% é bem inferior ao CV inicial, de 52%. Mas ainda está acima do aceitável. Assim, os limites superior e inferior são novamente calculados e realizados os devidos expurgos, devendo ser observado se, com isto, ainda restariam pelo menos três preços, atendendo-se ao quantitativo mínimo exigido na norma operacional de pesquisa de preços do SISG.

Como, mesmo após a segunda rodada de expurgos, ainda restariam cinco preços, é possível a realização de mais um saneamento dos dados. Vamos observar como ficaria então a nossa amostra.

Terceira Rodada da Média Saneada (Final)

Preço 03 - R$ 1.050,00

Preço 04 - R$ 1.080,00

Preço 05 - R$ 1.100,00

Preço 06 - R$ 1.400,00

Preço 07 - R$ 1.450,00

Média - R$ 1.216,00

Desvio Padrão - R$ 192,43

Coeficiente de Variação - 16%

Neste caso, após a terceira rodada de saneamento dos dados, já teríamos obtido uma amostra suficientemente homogênea, com CV abaixo de 25%, permitindo-se, portanto, o uso seguro da média como medida de tendência central, representativa do preço estimado de mercado. Observando-se que a diferença entre a média e a mediana reduziu para praticamente a metade da diferença observada inicialmente, em termos percentuais.

10.2.4. ANÁLISE DA PESQUISA

Fidedignidade das informações: A pesquisa realizada seguiu os incisos I e III do art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, utilizando a plataforma privada Banco de Preços. Foi observado que a ferramenta acessa informações do PNCP, em conformidade com manifestações jurídicas anteriores que aceitam o uso de plataformas privadas para extração de dados do PNCP. Reconhece-se que o uso de ferramentas que otimizam a pesquisa de preços públicos, com base no PNCP, é válido, conforme precedentes como o Parecer nº. 342/2022/COJAER. Com isso, certificar-se da **fidedignidade** das informações entre o PNCP e os dados apresentados pela plataforma Banco de Preços.

Intervalos de tempo: Está sendo observado o cumprimento dos intervalos de tempo previstos no art. 5º da IN n.º 65/2021.

Análise crítica dos preços: Os preços coletados são analisados de forma crítica, em conformidade com o art. 6º, § 4º, da IN nº 65/2021, especialmente quando identificada grande variação entre os valores apresentados, e, conforme o inciso VI do art. 3º da mesma instrução normativa, ao apresentar todos os itens com coeficiente de variação inferior a 25%, atende-se integralmente ao disposto no referido inciso.

Atualização dos preços: Os preços utilizados como parâmetros são mantidos atualizados, conforme estabelece o inciso I do art. 5º da IN nº 65/2021, assegurando alinhamento com os valores praticados no mercado no momento da abertura para registro na ata.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

11.1. Conforme alínea "b", inciso V, do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o planejamento de compras deverá atender ao princípio "*do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso"*.

11.2. No presente processo será adotado o agrupamento dos itens com objetivo de tornar mais eficiente o processo de aquisição do registro de preços, para evitar emissão de empenhos com valores muito baixos (por vezes representando um único item, causando desinteresse do fornecedor pela entrega e consequentes processos de apuração que oneram a administração e saturam a capacidade de trabalho), proporcionando, então, um processo mais eficaz e econômico.

11.3. Cabe lembrar que o agrupamento consciente de itens torna os preços mais atraentes e compensatórios em termos logísticos ao fornecedor, fomenta a disputa e amplia o número de interessados na licitação; e, finalmente, considerando que este procedimento atende aos princípios que norteiam as aquisições públicas de bens e serviços esta prática visa adquirir o melhor pelo menor preço, dentro de uma possível e maior aproximação da padronização, ficando plenamente justificado o agrupamento de itens específicos.

11.4. Assim, o **Grupo 1** reúne aparelhos de ar-condicionado, que possuem especificações próprias de climatização; o **Grupo 2** contempla a linha branca, composta por eletrodomésticos de grande porte; o **Grupo 3** abrange a linha marrom, formada por eletrônicos de áudio e vídeo; e o **Grupo 4** corresponde à linha portátil, composta por eletroportáteis de menor porte e funcionalidades distintas.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1. Conforme disposto no Portal de Compras do Governo Federal, contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

12.2. Desta forma, diante das definições acima expostas e da análise do objeto a ser contratado, não se vislumbram contratações correlatas e /ou interdependentes.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

13.1. Atesto o pleno alinhamento entre a contratação e o planejamento do GAP-SP, ora como Órgão Comprador, sendo identificada a previsão dessa aquisição no Plano Anual de Aquisições e Contratos, cuja publicidade é feita mediante portal da Força Aérea Brasileira.

13.2. Dessa forma, almeja-se a elaboração de um processo licitatório com ênfase na economicidade, eficácia e eficiência, viabilizando o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, com o inteiro atendimento às necessidades do Grupamento de Apoio de São Paulo e Unidades Apoiadas, minimizando os esforços deste GAP-SP com processos tramitados separadamente, além de permitir que as OM Apoiadas envidem sua atenção nas suas atividades finalísticas.

13.3. Salienta-se que contratação pretendida pela Administração da OM não se refere à criação, expansão ou aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa em relação à Lei Orçamentária Anual, o Plano Plurianual, e a Lei de Diretrizes Orçamentárias, de acordo com a Lei de Responsabilidade Fiscal.

13.4. Ressalta-se que a aquisição encontra-se no Planejamento Anual de Aquisições e Contratações, sob o código de planejamento 120633-30/2025, bem como no Plano de Logistica Sustentável deste GAP-SP.

14. Atividade de Custeio

14.1 A contratação em tela é entendida como aquelas diretamente relacionadas às atividades comuns a todos os órgãos e entidades que apoiam o desempenho de suas atividades institucionais, tais como as enumeradas nos incisos do § 1º do art. 1º da Portaria GABAER 524/GC4, de 27 de junho de 2023, portanto o objeto deste certame é considerado como atividade de custeio.

14.2 Foi observado o disposto no § 3º, art. 3º do Decreto 10.193/2019.

14.3. A autorização de celebração e prorrogação de contratos administrativos de custeio será adicionada ao processo previamente à celebração contratual.

15. Limites de Governança

15.1. Não existem Decretos ou outros normativos relativos à “limites”, "contingenciamento orçamentário" ou à "restrição ao empenho de verbas", com efeitos aplicáveis ao objeto deste certame.

16. Resultados Pretendidos

16.1. Objetiva-se obter maior economicidade e uniformidade na unificação da aquisição de material eletroeletrônico do GAP-SP e suas Unidades Apoiadas.

17. Providências a serem Adotadas

17.1.Nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021, será designado representante para receber e acompanhar a entrega dos materiais, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

17.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

17.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do empenho, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

18. Possíveis Impactos Ambientais

18.1. As ações a serem realizadas que possam ter algum impacto ambiental são, principalmente, a utilização de material inadequado e a destinação incorreta de material e resíduos, em desacordo com a legislação vigente de destinação de resíduos sólidos. Com isso, a Administração deverá prever requisitos que mitiguem ou evitem quaisquer impactos ambientais, conforme já foi explicitado no item 6 deste ETP.

18.2. Houve consulta ao Guia Nacional de Licitações Sustentáveis da CGU/AGU e foram inseridos requisitos de sustentabilidade no item 6 deste estudo.

19. Padronização

19.1. Conforme o disposto na alínea "a", inciso V, do art. 40, da Lei nº 14.133, de 2021, o planejamento de compras deverá atender ao princípio da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho.

19.2. Desta forma, foi consultado o Catálogo Eletrônico de Padronização constante no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP, porém o objeto do presente certame ainda não faz parte do rol de padronizações.

20. Cartão de Pagamento

20.1. Conforme a "Lista de atos normativos e estágios de regulamentação da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021", atualizada em agosto de 2025, o Decreto de regulamentação do Cartão de Pagamento do Governo Federal ainda não foi publicado, portanto não será adotado no presente certame.

21. Sistema de Registro de Preços

21.1. Considerando a previsão de entregas parceladas em mais de uma Organização Militar, em endereços distintos, o certame se dará por meio do Sistema de Registro de Preços, enquadrando-se nos incisos II e III, art. 3º do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023.

21.2. A opção pelo Sistema de Registro de Preços visa planejar a intenção de se contratar o objeto previsto, de forma parcelada, de acordo com as demandas surgidas ao longo da vigência da respectiva Ata de Registro de Preços, vinculando-se à discricionariedade da Administração quanto ao momento oportuno de cada aquisição.

21.3. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação.

21.4. A renovação do quantitativo originalmente registrado em caso de prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços poderá ser efetuada mediante a anuência do fornecedor, desde que seja comprovada a manutenção do preço vantajoso. Desta forma, a prorrogação da ata de registro de preços deverá ser celebrada por termo aditivo dentro do prazo de sua vigência.

Consulta IRP

21.5. Foi efetuada consulta por Intenções de Registro de Preços em andamento e não foram encontrados IRPs que contemplem a totalidade dos itens solicitados neste processo, conforme anexado a este ETP.

22. Orçamento Sigiloso

22.1. Tendo em vista que não houve variação significativa nos preços coletados por esta equipe e que a opção não traria benefícios à competição, já que os itens são de baixa complexidade e largamente comercializados no mercado, a administração optou por **não** utilizar o orçamento sigiloso, a fim de preservar a publicidade e transparência de seus atos.

23. Amostras

23.1. Não serão solicitadas amostras.

24. ME/EPP

24.1. GRUPOS EXCLUSIVOS PARA ME/EPP

24.1.1 ara os grupos exclusivos para participação de MEs e EPPs, foi verificada a não incidência dos Incisos do Art. 10 do Decreton° 8.538/2015.

24.2. COTA RESERVADA PARA ME/EPP

24.2.1. O objeto foi agrupado para garantir economia de escala e facilitar a gestão contratual, sendo inviável o fracionamento sem prejuízo à eficiência. Assim, não se aplica a reserva de cota prevista no art. 8º do Decreto no 8.538/2015.

25. Lei de Acesso à Informação

25.1. Como Princípios fundamentais para a realização do processo licitatório observará os da transparência, publicidade e acesso à informação estabelecidos pela Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), visando assegurar a eficiência, a lisura e a igualdade de condições no processo licitatório.

25.2. A Lei de Acesso à Informação será aplicada em todas as etapas do processo licitatório, desde o planejamento até a etapa da execução contratual.

25.3. O presente processo não contém informações sigilosas ou confidenciais, conforme definido no art. 11 da Lei de Acesso à Informação (Lei nº12.527 /2011). As informações nele contidas são públicas e podem ser livremente acessadas por qualquer pessoa, sem necessidade de justificativa.

25.4. O processo foi elaborado em conformidade com os princípios e diretrizes da LAI, incluindo Transparência e Acessibilidade.

25.5. Por fim, os documentos da fase interna estão redigidos em linguagem clara, concisa e objetiva, de fácil compreensão para o público em geral, em consonância com o art. 7º da LAI.

26. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

26.1. Justificativa da Viabilidade

27.1.1. Após todos os levantamentos e justificativas demonstradas neste Estudo Técnico Preliminar, esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

27.1.2. Declaramos, ainda, que tomamos ciência da indicação e das respectivas atribuições, nos termos do §2º, do art. 22 da IN nº 05/2017, com o propósito de integrar a equipe de Planejamento da Contratação pretendida.

27. Responsáveis

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

VICTOR DA SILVA ANDRADE

Equipe de Planejamento

ROGERIO SUDBRACK FERNANDES

Equipe de Planejamento

DIEGO FERREIRA DA MOTA

Equipe de Planejamento

WAGNER DE ALMEIDA VITORIA

Ordenador de Despesas

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP 272/2025
Data/Hora de Criação:	28/07/2026 16:57:04
Páginas do Documento:	13
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	14
Hash MD5:	5a8fb86804eeefed410c759e197b6aa5
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MARIA FERNANDA RODRIGUES FERREIRA no dia 03/08/2026 às 15:44:26 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten DIEGO FERREIRA DA MOTA no dia 04/08/2026 às 08:25:46 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten ROGÉRIO SUDBRACK FERNANDES no dia 04/08/2026 às 08:46:50 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Segundo Sargento VICTOR DA SILVA ANDRADE no dia 01/10/2026 às 14:24:30 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel WAGNER DE ALMEIDA VITORIA no dia 19/10/2026 às 16:46:48 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO