

## GRUPAMENTO DE APOIO DE LAGOA SANTA

**Estudo Técnico Preliminar 66/2025****1. Informações Básicas**

Número do processo: 67532.004035/2025-47

**2. Objeto**

2.1 Contratação de empresa especializada para prestação de **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES DO GAP-LS E UNIDADES APOIADAS.**

**3. Descrição da necessidade****3.1 INTRODUÇÃO**

3.1.1 Considerando as variáveis existentes no cenário atual para o cumprimento da sua missão institucional, o Comando da Aeronáutica realizou uma reestruturação, visando à adequação das suas capacidades operacionais e logísticas.

3.1.2 O Grupamento de Apoio de Lagoa Santa (GAP-LS) foi criado pela Portaria nº 1.910/GC3, de 16 dez. 2015 com o objetivo de se ter uma Unidade Administrativa com cultura organizacional voltada para a qualidade e padronização de procedimentos, com economia de escala nas aquisições e contratações de serviços e pleno atendimento das expectativas das Organizações Militares (OM) Apoiadas da Guarnição de Lagoa Santa e seus efetivos.

3.1.3 Desde a sua ativação, o GAP-LS tem sob sua responsabilidade as atividades relacionadas às vidas vegetativas das seguintes Unidades Apoiadas: Centro de Instrução e Adaptação da Aeronáutica (CIAAR); Parque de Material Aeronáutico de Lagoa Santa (PAMA-LS); Prefeitura de Aeronáutica de Lagoa Santa (PALS); Esquadrão de Saúde de Lagoa Santa (ES-LS); Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Lagoa Santa (DTCEA-LS) e Destacamento de Controle do Espaço Aéreo de Confins (DTCEA-CF).

3.1.4 Além das atribuições relacionadas acima, cabe ao GAP-LS a gestão da manutenção do Patrimônio das Organizações Militares apoiadas. Conforme Manual de Manutenção Patrimonial da GUARNAE-LS, a guarnição ocupa uma área total de 4.772.317,07 m<sup>2</sup> (quatro milhões, setecentos e setenta e dois mil trezentos e dezessete metros quadrados e sete decímetros quadrados), divididas em 04 glebas (MG.057.001, MG.057.002, MG.057.003 e MG.057.004).

3.1.5 A gleba MG.057.001 se refere a área patrimonial onde o GAP-LS se encontra, com área de 3.301.012,44 m<sup>2</sup> (três milhões, trezentos e um mil e doze metros quadrados e quarenta e quatro decímetros quadrados) e perímetro 9.452,66 m (nove mil e quatrocentos e cinquenta e dois metros e sessenta e seis centímetros). Esta gleba é composta por aproximadamente 72 edificações utilizadas para fins administrativos, industriais e operacionais pelo Comando da Aeronáutica. Abriga ainda as instalações do Grupo de Saúde de Lagoa Santa – GSAU-LS e da Prefeitura de Aeronáutica de Lagoa Santa – PALS, além de edificações residenciais de oficiais e graduados, gerenciadas pela – PALS.

3.1.6 As glebas MG.057.002 e MG.057.003, com áreas de 99.570,61 m<sup>2</sup> (noventa e nove mil, quinhentos e setenta metros quadrados e sessenta e um decímetros quadrados) e 101.403,49 m<sup>2</sup> (cento e um mil, quatrocentos e três metros quadrados e quarenta e nove decímetros quadrados) respectivamente, são áreas de propriedade do Comando da Aeronáutica, sendo classificadas como áreas de preservação ambiental, onde não possuem edificações.

3.1.7 A gleba MG.057.004 se refere a área patrimonial do CIAAR, com área total de 1.105.586,35 m<sup>2</sup> (um milhão, cento e cinco mil e quinhentos e oitenta e seis metros quadrados e trinta e cinco decímetros quadrados). Esta gleba é dividida em duas áreas, sendo a primeira gerenciada pela PALS com área de 392.606,90 m<sup>2</sup> (trezentos e noventa e dois mil, seiscentos e seis metros quadrados e noventa decímetros quadrados) referente à área residencial de Taifeiros e Cabos; e a segunda, gerenciada pelo CIAAR, com área 712.979,45 m<sup>2</sup> (setecentos e doze mil, novecentos e setenta e nove metros quadrados e quarenta e cinco decímetros quadrados) referente às instalações administrativas do CIAAR, sendo composta por aproximadamente 39 edificações utilizadas para fins administrativos e acadêmicos pelo Comando da Aeronáutica.

**3.2 MANUTENÇÃO DAS EDIFICAÇÕES**

3.2.1 Conforme Manual de Manutenção Predial da GUARNAE-LS, a maior parte das instalações possuem mais de 80 anos de existência, possuindo sistemas arcaicos e muitas vezes, tecnologias defasadas com materiais e equipamentos já em desuso, o que dificulta ainda mais os procedimentos de manutenção e conservação, devido à inexistência daqueles dispositivos no mercado atual.

3.2.2 De acordo com o item 4.1 do Manual de Manutenção Predial da GUARNAE-LS, foram verificados 5 (cinco) grupos de necessidades para conservação patrimonial: Inspeções periódicas, Manutenções de engenharia com baixa complexidade e correções emergenciais, Manutenções de engenharia com média e alta complexidade das edificações, Reforma e Obra; e Manutenção não sendo enquadrados como engenharia.

a) Inspeções periódicas: por se tratar de tarefas simples, estas são executadas pelos militares pertencentes à Divisão de Infraestrutura (DIE) do GAP-LS, através das oficinas de Elétrica/Refrigeração, Hidráulica, Alvenaria, Áreas Verdes e Serralheria. Destaca-se o pequeno efetivo que compõem estas oficinas que, devido ao grande número de edificações existentes, encontram dificuldades até mesmo para realização deste nível de manutenção. Para execução dessas tarefas, nos últimos anos, foram realizados processos licitatórios para aquisições de materiais que atendessem às necessidades das oficinas.

b) Manutenções de engenharia com baixa complexidade e correções emergenciais: por se tratar de serviços específicos e devido ao pequeno efetivo de militares disponíveis para realização de manutenções, este nível de manutenção tem sido executado de forma indireta nos últimos anos através de pregões eletrônicos utilizando o Sistema de Registro de Preços.

c) Manutenções de engenharia com média e alta complexidade das edificações: por se tratar de serviços específicos e de maior complexidade, este nível de manutenção tem sido executado de forma indireta nos últimos anos através de processos licitatórios específicos.

d) Reforma e Obra: por se tratar de serviços específicos e de maior complexidade, este nível de manutenção tem sido executado de forma indireta nos últimos anos através de processos licitatórios específicos.

e) Manutenção não sendo enquadrados como engenharia: por se tratar de serviços específicos e devido ao pequeno efetivo de militares disponíveis para realização de manutenções, este nível de manutenção tem sido executado de forma indireta nos últimos anos através de pregões eletrônicos.

3.2.3 A demanda presente na contratação proposta nestes Estudos Técnicos Preliminares se refere à alínea “c”, Manutenções de engenharia com média e alta complexidade das edificações. Esta manutenção é essencial para o funcionamento das Organizações Militares, de natureza simples de execução e tem como objetivo ser resposta de curto prazo (execução imediata), sendo a disponibilidade orçamentária abarcada pelo Plano de Ação de cada OM.

### 3.3 DEFINIÇÃO DO OBJETO

3.3.1 Para embasar a elaboração deste processo, foram realizadas consultas a processos de outros órgãos públicos a fim de verificar a melhor solução adotada atualmente, quanto a formato de contratação, para balizar a elaboração do processo em tela. Após pesquisa, verificou-se que a solução mais eficaz para a manutenção predial sob demanda é a contratação por meio de Ata de Registro de Preços, dividida em lotes, com fornecimento de material e mão de obra pela empresa contratada.

3.3.2 Este modelo de contratação apresenta as seguintes vantagens:

- **Flexibilidade e Agilidade**: O SRP permite que a administração pública realize uma única licitação para registrar os preços e fornecedores de uma variedade de serviços de manutenção por um período determinado. Isso dispensa a necessidade de iniciar um novo processo licitatório a cada demanda específica, o que garante maior agilidade para atender a necessidades urgentes e imprevisíveis de reparos.
- **Eficiência Administrativa**: O SRP elimina a necessidade de conduzir licitações complexas e demoradas para cada pequena obra ou reparo. Uma vez que a ata está homologada, a contratação é simplificada, feita por meio de um pedido de serviço.

3.3.3 Com o objetivo de atender de forma eficaz às diversas necessidades de manutenção predial em toda a Guarnição, e com base no Manual de Manutenção Predial da GUARNAE-LS, o objeto deste processo foi dividido nos seguintes lotes, visando maior especialização e eficiência na execução dos serviços:

- LOTE 1: GAP-LS (ÁREAS INTERNAS);
- LOTE 2: GAP-LS (ÁREAS EXTERNAS);
- LOTE 3: GAP-LS (COBERTURAS);
- LOTE 4: CIAAR (ÁREAS INTERNAS);
- LOTE 5: CIAAR (ÁREAS EXTERNAS);
- LOTE 6: CIAAR (COBERTURAS);
- LOTE 7: PALS (ÁREAS INTERNAS);
- LOTE 8: PALS (ÁREAS EXTERNAS);
- LOTE 9: PALS (COBERTURAS);

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Infraestrutura	2T QOCON CIV Roberto de Freitas Sena

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 5.1 Todas as demandas e requisitos Técnicos da Contratação estão definidas no Caderno de Especificação Técnica incluso nos autos deste processo.
- 5.2 A Empresa a ser contratada deverá possuir expertise em serviços comuns de engenharia afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente.
- 5.3 A empresa licitante deverá estar adequadamente registrada/inscrita no Conselho Regional de Engenharia (CREA) e/ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU). Em situação oportuna, deverá apresentar a comprovação de regularidade com órgão supramencionado.
- 5.4 Com relação aos critérios de **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** exigidos pela contratada e considerando o escopo dos serviços a serem realizados, esta deverá possuir, obrigatoriamente, capacitação para execução dos serviços de manutenção e conservação, de no mínimo:

### ÁREAS INTERNAS

- 5.5 Possuir em seu quadro de colaboradores um engenheiro ou arquiteto, que será o responsável técnico pela execução dos serviços realizados pela contratada; entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.
- 5.6 Comprovação de aptidão para execução do objeto licitado, mediante a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa (s) jurídica(s) de Direito Público ou Privado que comprovem ter executado, em prestações únicas ou simultâneas, serviços similares em características e complexidade ao objeto pleiteado em no mínimo:
- PINTURA LÁTEX ACRÍLICA / ESMALTE, COM APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES E TETOS: 5.000 M²
  - PISO EM GRANITO OU MATERIAL SIMILAR APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS: 50,00 M²
  - EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX OU SIMILAR EM TETO OU PAREDES: 450,00 M²

### ÁREAS EXTERNAS

- 5.7 Possuir em seu quadro de colaboradores um engenheiro ou arquiteto, que será o responsável técnico pela execução dos serviços realizados pela contratada; entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.
- 5.8 Comprovação de aptidão para execução do objeto licitado, mediante a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa (s) jurídica(s) de Direito Público ou Privado que comprovem ter executado, em prestações únicas ou simultâneas, serviços similares em características e complexidade ao objeto pleiteado em no mínimo:
- APLICAÇÃO DE PINTURA LÁTEX ACRÍLICA OU SIMILAR EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE EDIFICAÇÃO: 1.200 M²
  - PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA OU SIMILAR: 1.000 M²
  - EXECUÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO: 150 M²

### COBERTURAS

5.9 Possuir em seu quadro de colaboradores um engenheiro ou arquiteto, que será o responsável técnico pela execução dos serviços realizados pela contratada; entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

5.10 Comprovação de aptidão para execução do objeto licitado, mediante a apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnica, fornecido(s) por pessoa (s) jurídica(s) de Direito Público ou Privado que comprovem ter executado, em prestações únicas ou simultâneas, serviços similares em características e complexidade ao objeto pleiteado em no mínimo:

- IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA: 200 M<sup>2</sup>
- PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA OU SIMILAR: 150 M<sup>2</sup>
- EXECUÇÃO DE TUBO PVC PARA DRENAGEM PLUVIAL: 100 M

## 6. Levantamento de Mercado

6.1. Conforme elucidado no Manual de Manutenção Predial da GUARNAE-LS, o GAP-LS e as Unidades Apoiadas não dispõem, de forma permanente, de efetivo em quantidade e perfil técnico suficientes para assumir integralmente as atribuições de manutenção predial/patrimonial, especialmente quando consideradas a simultaneidade de demandas corretivas e preventivas, a necessidade de pronta resposta e a diversidade de frentes de serviços. Além da limitação quantitativa, há restrições de especialização técnica, disponibilidade de ferramentas/insumos e impossibilidade de manter prontidão operacional sem comprometer as atividades finalísticas e rotinas essenciais das Organizações Militares.

6.2. Em atendimento ao levantamento de mercado, foram realizadas consultas no Portal de Compras do Governo Federal (Compras.gov.br) e em contratações similares conduzidas por órgãos e entidades da Administração Pública, constatando-se a recorrência de licitações voltadas à contratação de serviços de manutenção predial sob demanda, em especial por pregão eletrônico. Observou-se que, diante da imprevisibilidade de quantitativos e da necessidade de prontidão, o mercado público tem adotado com frequência modelagens que combinam execução por Ordens de Serviço, medição por unidades executadas e referências objetivas de preços, de modo a viabilizar comparabilidade de propostas e controle de vantajosidade durante a execução.

6.3. No âmbito do levantamento, foram avaliadas alternativas de solução para atendimento da necessidade: execução direta por efetivo próprio; contratações pontuais e sucessivas; contratação concentrada em lote único; e parcelamento excessivamente granular (por itens/serviços muito específicos ou especialidades em excesso). A execução direta foi afastada por inviabilidade prática diante da insuficiência de efetivo qualificado e da necessidade de investimentos contínuos em capacitação, estrutura e prontidão, com impacto direto no cumprimento do PTA e das atividades finalísticas. As contratações pontuais foram desaconselhadas por elevarem o risco de descontinuidade e custos transacionais (repetição de instrução processual, pesquisas de preços, formalizações e gestão de múltiplos instrumentos), além de reduzirem a capacidade de resposta a urgências. O modelo de lote único foi afastado por reduzir a competitividade e concentrar risco operacional em um único fornecedor, com potencial comprometimento generalizado do atendimento em caso de inadimplemento ou baixo desempenho. Por fim, o parcelamento excessivamente granular foi afastado por aumentar custos indiretos e riscos de interface (disputas de responsabilidade e dependências entre serviços), multiplicar mobilizações/desmobilizações e elevar a complexidade administrativa de fiscalização e medição, podendo resultar em prejuízo ao conjunto e perda de economia de escala.

6.4. Diante das evidências observadas no mercado e das alternativas avaliadas, concluiu-se que a solução mais adequada para suprir as necessidades de manutenção predial das Organizações Militares abrangidas é a realização de processo licitatório para Sistema de Registro de Preços (SRP), com critério de julgamento “maior desconto” incidente sobre tabela(s) referencial(is) adotada(s) pela Administração. A opção por SRP com maior desconto mostrou-se aderente às características da demanda porque acomoda a imprevisibilidade de quantitativos, permite acionamento por demanda ao longo da vigência da ata conforme necessidade e disponibilidade orçamentária, assegura julgamento objetivo e comparabilidade das propostas por meio de um índice único de desconto aplicável linearmente aos preços unitários referenciais e reforça a rastreabilidade do preço efetivo em cada Ordem de Serviço, favorecendo o controle e a fiscalização.

6.5. Face ao exposto, a solução selecionada (SRP com maior desconto e execução sob demanda) apresenta vantagens relevantes: amplia e complementa a capacidade de atendimento às atividades de manutenção, principalmente para atividades em que não há expertise ou equipamentos técnicos para solução com a equipe interna das OM; reduz custos transacionais ao concentrar governança em instrumento estruturado, com acionamentos sucessivos sem necessidade de novas licitações; padroniza a formação de preços e facilita auditoria e controle ao aplicar o desconto vencedor sobre referência objetiva; mitiga riscos operacionais ao evitar tanto a concentração excessiva quanto o fracionamento exagerado, reduzindo interfaces e custos indiretos; e contribui para melhores condições de uso, segurança, salubridade e ergonomia das instalações, com impactos positivos na continuidade das atividades nas unidades apoiadas.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1 Considerando que se faz necessária a conservação do patrimônio da União sob jurisdição do Comando da Aeronáutica, através do Grupamento de Apoio de Lagoa Santa, é necessária a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de manutenção predial nas edificações.

7.2 A modalidade escolhida para o processo licitatório será o pregão eletrônico com Sistema Registro de Preços (SRP), por se tratar de serviços de natureza comum de engenharia. O pregão eletrônico, regulado pela Lei nº 14.133/2021 e pelo Decreto nº 10.024/2019, promove maior competitividade, transparência e economia, permitindo ampla participação de fornecedores em todo território nacional e resultando em melhores condições para a contratação.

7.3 A Ata de Registro de Preços terá vigência de 12 (doze) meses, podendo se prorrogada por igual período, conforme Art. 22 do Decreto nº 11.462/2023 e mediante manifestação de interesse da Administração Pública, se assim for necessário e vantajoso, sem reajuste de preços.

7.4 A licitação se dará em lotes e por Organização Militar (OM), o que possibilitará melhor gerenciamento operacional e administrativo, tendo em vista que as fontes de recursos e frentes de trabalho serão demandadas por cada OM.

7.5 Conforme consta no Caderno de Especificação Técnica, foram levantados os serviços realizados nos últimos 12 (doze) meses em cada OM. A partir disso, foram definidos os itens de possíveis serviços que serão executados por lote com seus respectivos quantitativos. A cada Ordem de Serviço elaborada, deverá ser observada essa lista de itens, quantitativos e o valor unitário serão os constantes na proposta vencedora que deverá estar anexada ao Termo de Referência.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 Quando a Administração Pública pretende contratar a prestação de um serviço, deve definir com precisão e clareza o seu objeto, especificando todas as condições necessárias para a perfeita satisfação da demanda. A definição do Objeto do presente processo levou em consideração as manutenções prediais realizadas nas edificações no último ano, garantindo que a empresa contratada seja uma especialista neste tipo de serviço, que os serviços realizados mantenham o mesmo padrão de qualidade e execução e acompanha a forma como o mercado se organiza, através de empresas segmentadas por área de atuação.

8.2 Portanto, o objeto da licitação foi definido e será único:

### **SERVIÇO DE MANUTENÇÃO PREDIAL DAS EDIFICAÇÕES DO GAP-LS E UNIDADES APOIADAS**

8.3 Conforme detalhado no Caderno de Especificações Técnicas, foram definidos os serviços que poderão ser contratados, dentro dos existentes nas Tabelas Referenciais de Serviços e utilizados nos últimos anos. A cada solicitação de serviço, serão levantados os quantitativos necessários, dentro dos previstos no contrato, para que a demanda possa ser contemplada. Assim, será gerada uma Ordem de Serviço e após, será empenhada a despesa.

8.4 Esta foi a solução encontrada para a garantia do correto dimensionamento das demandas que surgirem. Garantindo, assim, a correta descrição do objeto do certame e não realizando um procedimento licitatório genérico. Afastando a possibilidade de se deparar diante de uma licitação genérica.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

9.1 Em conformidade com Manual de Contratações Públicas do COMAER, a Equipe de Planejamento e o Responsável Técnico observaram que estes tipos de manutenções/serviços são executados pela capacidade orçamentária de cada Organização Militar. Desta forma, a contratação em tela deverá ser efetivada em função do valor máximo anual em que cada Organização Militar estima aplicar na manutenção predial de suas instalações, sendo o critério

de escolha do fornecedor o maior desconto sobre as Tabelas Referenciais de Serviços do mês da licitação, conforme condições estabelecidas no Caderno de Especificação Técnica em anexo.

9.2 Para o dimensionamento do valor do contrato, foi adotado percentual em relação ao Plano de Ação Anual deste ente público, ou seja, definição de uma parte do orçamento que este Ordenador de Despesa detém anualmente para manutenção das atividades de todo o Órgão, conforme histórico em anexo (Apêndice G) e tabela abaixo:

Histórico de Dispendios com Manutenção Predial				
OM	2022	2023	2024	Média
GAP-LS	R\$ 701.760,04	R\$ 967.120,17	R\$ 851.826,12	R\$ 840.235,44
CIAAR	R\$ 977.705,46	R\$ 248.034,77	R\$ 427.449,29	R\$ 551.063,17
PALS	R\$ 2.997.730,35	R\$ 2.587.248,71	R\$ 2.540.925,50	R\$ 2.708.634,85

9.3 Além disso, foi percebido que esta UASG recebe recursos extras advindos das mais variadas ordens como programas sociais de outros ministérios, emenda parlamentar e órgãos centrais de serviços dentro da estrutura da FAB.

9.4 Portanto, após análise do responsável técnico, foi estipulado que cada OM estima alocar um percentual máximo de seu orçamento para custear despesa de manutenção predial, sendo utilizado o mesmo valor para dimensionar recursos além de proventos próprios previstos na Lei Orçamentária Anual. Para cada Lote foram definidos os valores (a partir da média acima) que serão alocados, conforme Ofício nº 58/SSG do GAP-LS (Apêndice B), Ofício nº 19/DADM/638 da PALS (Apêndice E), Ofício nº 8/AESP/8513 do CIAAR (Apêndice F) e tabela abaixo. Após calculados, os valores foram arredondados em sua primeira unidade de milhar:

Alocação de Recursos por Lote			
OM	ÁREAS INTERNAS	ÁREAS EXTERNAS	COBERTURAS
GAP-LS	(50%) R\$ 420.000,00	(25%) R\$ 210.000,00	(25%) R\$ 210.000,00
CIAAR	(44%) R\$ 726.000,00	(34%) R\$ 561.000,00	(22%) R\$ 363.000,00
PALS	(43%) R\$ 1.165.000,00	(35%) R\$ 948.000,00	(22%) R\$ 596.000,00

9.5 O valor estimado para a contratação será de R\$ 5.199.000,00 (Cinco milhões cento e noventa e nove mil reais).

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

### 10.1. Premissas e dever de motivação

Nos termos do art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, as licitações devem ser divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos do mercado e à ampliação da competitividade, devendo a Administração justificar a opção pelo parcelamento ou não (art. 18, VIII, da Lei nº 14.133/2021; art. 9º, VII, da IN SEGES/ME nº 58/2022). Ademais, aplica-se o entendimento consolidado na Súmula nº 247 do TCU, segundo a qual a adjudicação por itens/unidades autônomas é obrigatória quando o objeto for divisível, desde que não haja prejuízo ao conjunto/complexo nem perda de economia de escala.

Partindo desse marco, a Administração avaliou a divisibilidade do objeto e as alternativas de estruturação da contratação, considerando a natureza da demanda: serviços de manutenção predial sob demanda, com emissão de Ordens de Serviço (OS) e medições por unidades executivas, demandando equilíbrio entre competitividade, governança da execução, rastreabilidade da vantajosidade e continuidade do atendimento às organizações apoiadas.

### 10.2. Divisibilidade do objeto

O objeto é divisível, pois as intervenções de manutenção predial são acionadas por OS e podem ser executadas em frentes de trabalho distintas, o que permite a contratação por parcelas. Entretanto, a divisibilidade deve ser organizada em unidades funcionais autônomas que preservem:

- (i) responsabilização clara do executante pelo resultado em cada frente/área;
- (ii) viabilidade técnica de execução com menor risco de interferências e disputas de interface;
- (iii) economicidade na mobilização, execução e administração contratual;

(iv) competitividade efetiva, evitando tanto a concentração excessiva (que restringe concorrência) quanto o fracionamento excessivo (que eleva custos transacionais e aumenta risco operacional).

Assim, a divisibilidade não se confunde com pulverização ilimitada por cada serviço/composição, sendo necessário identificar o ponto ótimo de parcelamento: o máximo de competição com o mínimo de custo e risco operacional, preservando a eficiência na execução sob demanda.

### 10.3. Alternativas analisadas e razões para afastamento

Foram analisadas, em síntese, três alternativas:

#### (A) Contratação em lote único (sem parcelamento relevante):

Embora reduza o número de instrumentos contratuais, foi afastada por concentrar a execução em um único fornecedor, reduzindo a competitividade e elevando o risco de descontinuidade do atendimento caso ocorra inadimplemento, incapacidade operacional ou falhas de desempenho. Em contratação sob demanda, a concentração aumenta o risco de paralisação generalizada e limita a participação de empresas que poderiam executar parte do objeto, contrariando a diretriz de ampliação competitiva.

#### (B) Parcelamento máximo (adjudicação por itens/serviços muito específicos ou por especialidades em recorte excessivamente granular):

Também foi afastado por, embora aparentar maior abertura competitiva, gerar riscos operacionais e custos indiretos relevantes, especialmente em contratos sob demanda:

aumento de interfaces e potenciais conflitos de responsabilidade (ex.: patologias que envolvem mais de um conjunto de serviços, como infiltração que exige atuação em cobertura, alvenaria/revestimento e pintura);

multiplicação de mobilizações/desmobilizações e elevação de custos indiretos incorporados aos preços (visitas técnicas repetidas, deslocamentos, gestão local, encarregado, controle documental);

aumento do custo administrativo e da complexidade de fiscalização/medição (mais OS, mais medições, mais recebimentos, maior esforço de coordenação);

maior probabilidade de lotes desertos/fracassados em especialidades muito específicas, reduzindo competitividade real e podendo elevar preços por perda de escala.

Portanto, o parcelamento excessivo, ainda que sob a aparência de aderência formal à Súmula 247/TCU, pode implicar prejuízo ao conjunto e perda de economia de escala, exatamente as ressalvas contidas no próprio enunciado sumular, além de comprometer a eficiência da execução sob demanda.

### 10.4. Solução adotada: parcelamento em 9 lotes como ponto ótimo técnico-econômico

Diante das alternativas, a Administração adotou o parcelamento em 9 (nove) lotes, estruturados por Organização apoiada (GAP-LS, CIAAR e PALS) e por macroambiente de execução (Áreas Internas, Áreas Externas e Coberturas), conforme subitem 3.3.3 do ETP:

LOTE 1: GAP-LS – Áreas Internas

LOTE 2: GAP-LS – Áreas Externas

LOTE 3: GAP-LS – Coberturas

LOTE 4: CIAAR – Áreas Internas

LOTE 5: CIAAR – Áreas Externas

LOTE 6: CIAAR – Coberturas

LOTE 7: PALS – Áreas Internas

LOTE 8: PALS – Áreas Externas

LOTE 9: PALS – Coberturas

Essa estrutura configura unidades autônomas e funcionalmente coerentes, pois:

1. Reduz interfaces e conflitos de responsabilidade: cada lote agrega serviços recorrentes e correlatos dentro de um mesmo ambiente e unidade, mitigando disputas entre contratadas e facilitando a responsabilização pelo resultado final.
2. Preserva viabilidade técnica e governança: ambientes (interno/externo/cobertura) possuem particularidades de execução, acesso, logística e risco, e a separação por macroambiente facilita planejamento, fiscalização, medição e recebimento.
3. Equilibra competitividade e economia de escala: o loteamento evita tanto a concentração excessiva (lote único) quanto o fracionamento excessivo (itens/especialidades em demasia). Mantém massa crítica suficiente para atrair fornecedores e obter melhores condições (economia de escala mínima necessária), sem impedir a participação de licitantes que possam executar parcelas do objeto.
4. Mitiga risco de descontinuidade: em caso de inadimplemento ou desempenho insuficiente em um lote, o impacto operacional fica limitado à parcela correspondente, preservando continuidade parcial do atendimento, o que é particularmente relevante em manutenção predial sob demanda.

5. Aderência ao modelo sob demanda: o parcelamento por unidade e macroambiente se ajusta ao fluxo de OS e medições, reduzindo custos transacionais e aumentando previsibilidade de resposta.

#### 10.5. Conclusão:

Conclui-se que a opção pelo parcelamento em 9 lotes atende:

- ao art. 47, II, da Lei nº 14.133/2021, por ser a forma tecnicamente e economicamente viável que melhor aproveita recursos do mercado e amplia competitividade;
- ao art. 18, VIII, da Lei nº 14.133/2021 e art. 9º, VII, da IN 58/2022, por conter justificativa expressa e motivada;
- à Súmula 247/TCU, pois admite adjudicação por unidades autônomas (lotes), sem prejuízo ao conjunto e sem perda de economia de escala, afastando modelos extremos que gerariam, de um lado, concentração anticompetitiva (lote único) e, de outro, fracionamento com elevação de custos indiretos, conflitos de interface e risco operacional.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Conforme verificado no Caderno de Especificações Técnicas, não serão necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes para execução da Solução proposta.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1 As contratações públicas no âmbito do COMAER estão reguladas pela Instrução Normativa nº 65 de 07/07/2021 do Ministério da Economia, pelo Manual de Contratações Públicas - MCA 172-4 (módulo 3), que, por sua vez, têm por objetivo estabelecer rotinas e procedimentos a serem adotados nos processos de aquisições da Força Aérea Brasileira como um todo.

12.2 Segundo a Diretriz do Comando da Aeronáutica nº 11-1, que dispõe sobre a “Sistemática de planejamento e gestão institucional da Aeronáutica”, o planejamento institucional da Aeronáutica pode ser classificado em três níveis: Estratégico, Operacional e Tático.

12.3 O planejamento no Nível Tático é focado no detalhamento e na execução das tarefas derivadas dos projetos e atividades dos Planos Setoriais, permitindo a confecção de um Programa de Trabalho Anual (PTA).

12.4 As contratações a serem realizadas pela DOC do Grupamento de Apoio de Lagoa Santa/MG – GAP-LS são previstas no PTA para o ano subsequente, sendo orientadas de forma integrada e articulada com o Manual de Procedimentos das Unidades de Apoio e Apoiadas, MCA 172 4/2020 e com o Plano Setorial (PCA 11 18/2020) para o cumprimento das diretrizes apresentadas na DCA 11 118/2020 (Diretriz de Planejamento Institucional).

12.5 No âmbito da GUARNAE-LS, para coordenação das compras públicas é confeccionado um Plano de Aquisições e Contratações (PAC) anualmente. Ele contempla, desde o planejamento da demanda, até a ata homologada ou contrato assinado, sendo de competência da UG Apoiadora sua confecção e aprovação. O PAC abrange toda a Guarnição de Lagoa Santa e é coordenado pela Seção de Planejamento (DOC-2) da Divisão de Obtenções e Contratos (DOC).

12.6 De acordo com a ICA 179 1/20, as aquisições e contratações de serviços são mensalmente acompanhadas por meio de reuniões de Prestação de Contas. As reuniões são realizadas com a participação dos gestores e do Comandante do Grupamento. Nelas são apresentadas as contratações planejadas e as executadas no período. Por meio da Previsão Orçamentária de Gastos, do Plano Anual de Contratações (PAC) e do Plano de Obras e Serviços de Engenharia (PPO), previstos nos PTAs, as licitações são administrativamente estruturadas e viabilizadas.

12.7 No PAC, o nível de responsabilidade é definido pelo tipo da demanda. No caso das demandas vegetativas, o GAP-LS confecciona desde a captação da demanda até a homologação do certame. Já nas demandas de interesse exclusivo, cada Organização Militar faz a instrução processual até gerar o Pedido de Aquisição de Material (PAM) e o GAP-LS é responsável pela elaboração do edital até a homologação.

12.8 O PAC é a materialização do planejamento das contratações e é composto por um cronograma com estabelecimento de fases e suas respectivas datas. Ele pode ser dividido em duas grandes fases: planejamento, que envolve a captação da demanda, críticas e correções, e a execução. O início da primeira fase é marcado por briefings direcionados a todos os militares envolvidos com as contratações e neles todo o processo de planejamento e execução é pormenorizado. Cada agente público participante é designado e publicado em boletim. O PAC do ano subsequente é confeccionado de janeiro a novembro do ano anterior, que corresponde à fase de planejamento do Plano e, para sua elaboração, são realizadas reuniões com os Setores de Planejamento das Organizações Militares – OMs envolvidas com o objetivo de atualizar o acompanhamento do Plano de Aquisições em andamento, estabelecer a priorização dos processos, verificar a execução orçamentária e outras instruções ou orientações pertinentes. Conforme definido no PTA 2025, para esta Atividade é utilizado o indicador “I = X/Y”, em que X representa os processos concluídos e Y os processos previstos, além de outros indicadores relevantes para o acompanhamento do Plano.

12.9 A exposição das demandas a serem contratadas no ano subsequente são analisadas e conferidas pela DOC-2, como descrição do objeto e quantidades, sendo diagnosticadas possíveis falhas e ações corretivas são tomadas junto às áreas demandantes. A fase de planejamento é finalizada com a definição da demanda por meio dos Termos de Oficialização da Demanda (TOD) no sistema Siloms e os processos têm sua ordem de confecção definida de acordo com a mão de obra disponível e critérios como: vencimento da ata vigente, relevância e necessidade.



12.10 A fase de execução é composta pela confecção dos processos propriamente ditos, conforme ordem definida no Calendário de Licitações, que é aprovado pelo Ordenador de Despesas.

12.11 A partir da publicação do PAC, é feito acompanhamento semanal e, por vezes, diário, do Plano em que vários dados que envolvem as contratações são apurados, como: demora na informação das demandas pelas áreas, risco da não contratação, ata vigente, dificuldades na obtenção de cotações, apontamentos do Controle Interno/CGU, entre outros.

12.12 Os processos com previsão de homologação no ano subsequente são abrangidos pelo PAC, no entanto, ocasionalmente, são incluídas demandas não previstas mediante justificativa apropriada. A DOC-2, Seção de Planejamento da Divisão de Obtenções, realiza detalhados com as OMs Apoiadas em que são dadas orientações sobre briefings o preenchimento dos documentos, sobre estimativa e justificação das demandas, informação da dinâmica por tipo de demanda, definição de prazos para cada área enviar seus Termos de Oficialização da Demanda e são sanadas das dúvidas das áreas demandantes.

12.13 O E-PAG no Siloms contém o registro de todas as evoluções dos processos e seus subprocessos, possibilitando maior transparência aos procedimentos.

12.14 Conforme tabela abaixo, os responsáveis pelas contratações são definidos de acordo com o tipo de demanda:

TIPO DE DEMANDA	RESPONSÁVEL
VEGETATIVA  (Essenciais ao funcionamento das UG Apoiadora e Apoiada)	GAP-LS
NÃO VEGETATIVA RECORRENTE  (Rotineiras, organizadas e consolidadas pela UG Apoiadora, com o fornecimento de informações por parte das UG Apoiadas)	
INTERESSE EXCLUSIVO  (Atendem exclusivamente o interesse da UG requisitante)	UG REQUISITANTE

12.15 Após a classificação do tipo de demanda, o planejamento é distribuído em fases e para cada uma delas são estabelecidos os prazos de execução e respectivos responsáveis, conforme abaixo:

FASE	RESPONSÁVEIS
CAPTAÇÃO DA DEMANDA	SETOR DE PLANEJAMENTO DA OM E GESTORES
CRÍTICA GAP-LS	GAP-LS (DOC-2)
CRÍTICA GESTOR/ OM APOIADA	SETOR DE PLANEJAMENTO DA OM E GESTORES
CRIAÇÃO E LIBERAÇÃO DE TOD	GAP-LS (DOC-2)
PREENCHIMENTO TOD	SETOR DE PLANEJAMENTO DA OM E GESTORES
CRÍTICA E APROVAÇÃO DO TOD	GAP-LS (DOC-2)

12.16 A contratação em referência foi prevista com base na previsão de término da vigência atual e foi definida no PAC 2025.

12.17 A contratação objeto deste Estudo foi devidamente prevista e sua viabilidade foi analisada na fase de planejamento PAC, passando agora à fase de execução.

## 13. Resultados Pretendidos

13.1 Segundo o inciso X do Artigo 9º da Instrução Normativa nº 58, de 08 de agosto de 2022, “resultados pretendidos” diz respeito a “economicidade” e “melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros”, conforme transcrito a seguir: a) Art. 9º Com base no Plano de Contratações Anual, deverão ser registrados no Sistema ETP Digital os seguintes elementos: (...) X - demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. O grifo em itálico foi acrescentado ao texto original.

13.2 No Art. 5º da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, o legislador elevou à categoria de princípio o desenvolvimento nacional sustentável, nos seguintes termos: Art. 5º Na aplicação desta Lei, serão observados os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade, da eficiência, do interesse público, da probidade administrativa, da igualdade, do planejamento, da transparência, da eficácia, da segregação de funções, da motivação, da vinculação ao edital, do julgamento objetivo, da segurança jurídica, da razoabilidade, da competitividade, da proporcionalidade, da celeridade, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável, assim como as disposições do Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro).

13.3 O desenvolvimento nacional sustentável desdobra-se em novos contornos consubstanciados na satisfação de políticas públicas sociais, econômicas e ambientais.

13.4 A presente contratação gerará vários ganhos diretos para GUARNAE-LS, tais como:

### 13.4.1 Eficiência Operacional:

- **Assegurar a funcionalidade e segurança de todas as instalações físicas:** Garantir que a infraestrutura predial, incluindo sistemas elétricos, hidráulicos, telhados, paredes e pisos, esteja sempre em condições ideais de uso.
- **Melhorar o ambiente de trabalho:** Manter as instalações seguras, limpas e bem conservadas para proporcionar um ambiente mais produtivo e agradável para o efetivo.
- **Aumentar a vida útil dos ativos:** A manutenção preventiva e preditiva evita a deterioração precoce de equipamentos e da própria estrutura do prédio, prolongando sua vida útil e adiando a necessidade de grandes reformas ou substituições.

### 13.4.2 Economicidade:

- **Evitar gastos emergenciais e corretivos de alto custo:** A manutenção preventiva é mais barata do que consertar grandes danos, como a reparação de vazamentos que causam infiltrações estruturais ou a substituição de um telhado colapsado.
- **Competição de preços no processo de contratação:** A disputa entre as empresas para prestar o serviço de manutenção garante que a Administração contrate a proposta com o melhor custo-benefício, maximizando o uso dos recursos públicos.

13.5 Além dos ganhos diretos, a contratação permite os seguintes ganhos indiretos:

13.5.1 Efetividade de atuação da Guarnição;

13.5.2 Relação custo X benefício vantajosa para a Administração;

13.5.3 Melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais ou financeiros disponíveis na Guarnição para suas atividades fins;

13.5.4 Ganhos em termos de economicidade devido à disputa de preços;

13.5.5 Contratação de fornecedor que tenha as condições que satisfaçam as exigências para esse fornecimento;

13.5.6 Desenvolvimento nacional sustentável, conforme exposto acima.

## 14. Providências a serem Adotadas

14.1 Conforme verificado no Caderno de Especificação Técnica, não há necessidade de providências para adequação do ambiente do Órgão à prestação de serviços, visto que a cada Ordem de Serviço autorizada, serão realizadas gestões para realização dos serviços.

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

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Licitação sustentável é a licitação que integra considerações socioambientais em todas as suas fases, com o objetivo de reduzir impactos negativos sobre o meio ambiente e, via de consequência, aos direitos humanos. (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. 6ª. Ed. DF: 2023).

15.2 O TCU possui acórdão tratando de sustentabilidade nas contratações:

[...] louvável a preocupação dos gestores em contratar empresas que adotem em seus processos produtivos práticas responsáveis ambientalmente. [...] a adoção dessas restrições ambientais deve se dar paulatinamente, de forma que os agentes do mercado possam se adaptar a essas novas exigências antes delas vigorarem plenamente. Caso contrário, estar-se-ia criando uma reserva de mercado para as poucas empresas que cumprirem de antemão essas exigências, implicando violação ao princípio constitucional da livre concorrência, maiores custos e reduzidas ofertas de produtos. (TCU. PROC. Nº. 003.405 /2010-9. MIN. REL. BENJAMIN ZYMLER. DJ: 24/02/20102).

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

15.3.1 Atender à legislação e às normas ambientais relativas à preservação do meio ambiente e desenvolver um trabalho constante para o seu aperfeiçoamento.

15.3.2 Desenvolver procedimentos para a avaliação do desempenho ambiental dos seus sistemas produtivos, buscando o aprimoramento contínuo de seus processos.

15.3.3 Reduzir os impactos ambientais e prevenir a poluição em todos os seus processos, produtos e serviços.

15.3.4 Promover a implantação e a sustentação de um Sistema de Gestão Ambiental na empresa.

15.3.5 Promover e manter, de forma constante, programas educacionais que visem ao comportamento adequado com relação ao meio ambiente.

15.3.6 Documentar e implementar sua Política Ambiental, divulgando-a para todos os setores da sociedade, avaliando, revisando e atualizando periodicamente seus objetivos e metas.

15.4 A empresa contratada deverá, para cada demanda que surgir, verificar se haverá utilização de produtos cuja fabricação seja enquadrada como atividade potencialmente poluidora, sendo necessário que o fabricante tenha o Cadastro Técnico Federal (CTF) para dessa forma atender e a contratação estar compatível com o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) do GAP-LS.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

16.1 Considerando que, após a elaboração deste estudo técnico preliminar e tendo sido realizado os levantamentos e análises necessárias, restou indicado a possibilidade de realizar a contratação objeto deste estudo como forma de atender a demanda pleiteada pelos Termos de Oficialização de Demanda. Diante disso, entende-se justificada a viabilidade da contratação.

## 17. 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](#).

**PYTERSON DA SILVA BRANDAO**

Equipe de Planejamento

**LEANDRO DA SILVA AZEVEDO**

Equipe de Planejamento

**ANA PAULA GUIMARAES SILVA**

Equipe de Planejamento



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	Estudo Tecnico Preliminar 66-2025 (ATUALIZADO)
Data/Hora de Criação:	09/04/2026 18:35:30
Páginas do Documento:	12
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	13
Hash MD5:	1660691cfd7e5772e1c2ae9d746c7eaf
Verificação de Autenticidade:	<a href="https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura">https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura</a>

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 Primeiro Sargento LEANDRO DA SILVA AZEVEDO no dia 09/04/2026 às 15:50:59 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento ANA PAULA GUIMARÃES SILVA no dia 09/04/2026 às 15:51:15 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten PYTERSON DA SILVA BRANDÃO no dia 13/04/2026 às 09:19:35 no horário oficial de Brasília.