

12 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

Estudo Técnico Preliminar 27/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64547.002601/2026-18

2. Descrição da necessidade

Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público (Art. 18, § 1º, inc. I da Lei nº 14.133/2021)

2.1. Definição do Problema a ser Resolvido

A presente contratação decorre da necessidade premente de recompor a capacidade operacional do Gabinete Odontológico do **12º Grupo de Artilharia Antiaérea (12º GAAAE)**. Conforme diagnosticado no Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 86/2026, a Unidade enfrenta atualmente um cenário de **obsolescência e inexistência** de equipamentos essenciais (Material Permanente), o que impede a realização de procedimentos odontológicos "in loco".

2.2. Perspectiva do Interesse Público e Economicidade Sob a ótica do interesse público, o problema descrito gera impactos negativos diretos na eficiência administrativa e no erário:

- 1. Ineficiência Operacional e Financeira:** A inoperância dos consultórios internos obriga a Administração a encaminhar militares e dependentes para Organizações Civas de Saúde (OCS). Esse modelo de terceirização forçada da demanda onera o Fundo de Saúde do Exército (FUSEX) com indenizações e ressarcimentos que, comprovadamente, superam os custos de manutenção de uma estrutura própria funcional.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Gabinete Odontológico	ISABEL RIBEIRO GOMES LAZZARI

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos da Contratação (Art. 18, § 1º, inc. III da Lei nº 14.133/2021)

Para garantir a qualidade, sustentabilidade e segurança jurídica da aquisição, a solução escolhida deverá atender aos seguintes requisitos:

4.1. Requisitos Técnicos e de Qualidade

- Padrão de Qualidade:** Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, em embalagens originais lacradas. Não serão aceitos itens reconicionados, remanufaturados ou de mostruário.
- Normas e Certificações:** Todos os itens devem possuir certificação compulsória do INMETRO e, no caso dos equipamentos de saúde (Itens 1, 2, 4 e 5), registro vigente na ANVISA.

- **Vedação de Marca:** Conforme Art. 41, I, da Lei nº 14.133/21, não há preferência por marcas ou modelos específicos, desde que atendidas as especificações de desempenho definidas no Termo de Referência.

4.2. Garantia e Assistência Técnica

- **Vigência:** Garantia técnica mínima de **12 (doze) meses** contra defeitos de fabricação, cobrindo peças e mão de obra, contados a partir do Recebimento Definitivo.
- **Logística de Garantia:** Todo custo referente ao transporte dos bens para reparo ou substituição durante a vigência da garantia (frete de ida e volta) será de inteira responsabilidade da Contratada.

4.3. Sustentabilidade (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis - AGU/2024)

- **Logística Reversa:** A contratada obriga-se a estruturar e implementar sistema de logística reversa para o descarte final ambientalmente adequado dos produtos eletroeletrônicos e suas baterias ao fim da vida útil, conforme Lei nº 12.305/2010.

4.4. Entrega e Critérios de Recebimento

- **Local:** Almoxarifado / Seção de Saúde do 12º GAAe – Jundiaí/SP (conforme endereço constante no DFD).
- **Prazo de Entrega:** Até **30 (trinta) dias úteis** após o recebimento da Nota de Empenho.
- **Critério de Aceite (Segurança):** O Recebimento Definitivo ocorrerá em até **10 (dez) dias úteis** após a entrega provisória. Este prazo é imprescindível para a realização de testes de funcionamento, verificação de dosimetria (Raio-X) e integridade dos componentes eletrônicos pela equipe técnica.

5. Levantamento de Mercado

Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar (Art. 18, § 1º, inc. V da Lei nº 14.133 /2021)

Para o atendimento da necessidade identificada, foram analisadas as diferentes alternativas de mercado, considerando os aspectos técnicos e econômicos:

5.1. Análise das Alternativas

- **Alternativa A: Locação de Equipamentos**
 - **Análise:** A locação de equipamentos odontológicos é uma prática existente, porém, geralmente associada a grandes parques tecnológicos ou equipamentos de altíssima complexidade e rápida obsolescência (ex: Tomógrafos, Ressonância). Para itens de porte médio e vida útil longa, como o pleiteado, o custo mensal da locação, somado às taxas de administração contratual, tende a superar o valor de aquisição em curto prazo (break-even inferior a 18 meses). Além disso, a locação geraria dependência contínua de empenho de despesa corrente, o que é orçamentariamente arriscado.
 - **Conclusão: Descartada.**
- **Alternativa B: Terceirização dos Serviços (Encaminhamento para OCS)**
 - **Análise:** Consiste em manter a estrutura interna fechada e pagar clínicas privadas para atender a demanda.
 - **Análise Econômica:** Esta alternativa fere o princípio da economicidade, uma vez que a Unidade já dispõe de: (1) Espaço físico (Gabinete Odontológico); (2) Pessoal concursado (Oficiais Dentistas) cuja

remuneração é paga independentemente da produção. Manter o profissional ocioso por falta de equipamento e pagar um terceiro pelo serviço configuraria duplicidade de gastos.

- **Conclusão: Descartada.**

• **Alternativa C: Aquisição Patrimonial (Solução Escolhida)**

- **Análise:** A aquisição definitiva transfere a propriedade do bem para a União. Tratando-se de equipamentos com vida útil estimada superior a 5 (cinco) anos e baixo custo de manutenção preventiva, a incorporação patrimonial dilui o investimento inicial ao longo do tempo.
- **Disponibilidade:** Consulta ao Painel de Preços e ao mercado varejista demonstrou que existem diversos fornecedores aptos a entregar os produtos com as especificações desejadas, caracterizando-os como "bens comuns".

5.2. Justificativa Técnica e Econômica da Escolha Diante do exposto, conclui-se que a **AQUISIÇÃO** é a solução mais vantajosa para a Administração.

- **Fundamento:** Permite a recomposição imediata da capacidade operacional do Gabinete Odontológico, aproveitando a mão de obra especializada já existente (militares de saúde) e eliminando gastos com indenizações de procedimentos externos.
- **Padronização:** Trata-se de tecnologia consolidada de mercado ("solução de prateleira"), sem riscos de desenvolvimento.

6. Descrição da solução como um todo

Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso (Art. 18, § 1º, inc. VII da Lei nº 14.133/2021)

A solução pretendida não se limita ao fornecimento isolado dos bens, abrangendo um ciclo logístico e operacional composto pelas seguintes etapas:

6.1. Elementos da Solução A contratação engloba o fornecimento de equipamento odontológico e de infraestrutura, classificados como Bens Permanentes, devidamente acompanhados de seus manuais técnicos, cabos de força, baterias.

6.2. Logística de Entrega e Recebimento

- **Transporte:** A contratada é integralmente responsável pela logística de transporte (frete CIF) e seguro da carga até as dependências do 12º GAAAE.
- **Descarga:** A entrega deve ser realizada no Almoxarifado, em local acessível e indicado pela fiscalização.
- **Conferência:** O recebimento provisório validará a integridade das embalagens. O recebimento definitivo (técnico) ocorrerá somente após a conferência dos números de série e testes funcionais (ligar/desligar e execução de ciclo básico) realizados pela equipe de saúde.

6.3. Instalação e Infraestrutura

- **Responsabilidade da Contratada:** Entregar os equipamentos prontos para uso ("Plug & Play"), calibrados e configurados.
- **Responsabilidade da Administração (OM):**
 - Prover a infraestrutura elétrica (tomadas 220v conforme especificação) e física.

6.4. Gestão Patrimonial e Manutenção

- **Incorporação:** Após o Aceite Definitivo, os bens serão imediatamente catalogados, receberão plaquetas de patrimônio e serão incluídos na Carga da Seção de Saúde/Odontologia (SISCOFIS/SIAFI), dado seu caráter de Material Permanente (44.90.52).
- **Fluxo de Assistência:** Durante o período de garantia (12 meses), qualquer falha será comunicada formalmente à contratada, que deverá providenciar o reparo ou substituição conforme os prazos estipulados no Termo de Referência.

6.5. Treinamento Básico Considerando a natureza dos equipamentos (uso profissional), exige-se que a contratada forneça, juntamente com os bens, **manuais de operação em língua portuguesa** e, preferencialmente, guias rápidos de uso (*Quick Guides*), facilitando a operação segura pelos militares de saúde.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (Art. 18, § 1º, inc. IV da Lei nº 14.133 /2021)

7.1. Critério de Definição (Metodologia) Para a definição dos quantitativos, utilizou-se o **Método Determinístico**, baseando-se na capacidade instalada da infraestrutura física da Unidade e na necessidade de recomposição de carga (substituição 1 por 1) ou modernização de postos de trabalho específicos.

Não se trata, portanto, de estimativa baseada em consumo médio histórico (típica de materiais de consumo), mas sim de **dotação de material permanente** necessária para o funcionamento de cada ambiente da Seção de Saúde e do Gabinete Odontológico.

7.2. Memória de Cálculo Detalhada Abaixo, demonstra-se a relação entre a quantidade solicitada e a demanda operacional (ambiente de instalação):

Item	Descrição	Qtd.	Local de Instalação	Memória de Cálculo / Justificativa
01	Compressor De Ar Odontológico Capacidade Reservatório: Volume Interno Acima De 120 L, Características Adicionais: Isento Óleo, Tanque Pintura Interna Anticorrosiva , Voltagem: 220 V , Componente Adicional: Válvula De Segurança, Manômetro, Dreno P/ Água	02	Gabinete Odontológico	Dotação: 02 Gabinete. Cálculo: paralisando procedimentos como uso de turbinas, sugadores e jatos de ar, o que gera fila reprimida e compromete o bem-estar dos militares, alunos CFGS, pensionistas e dependentes que utiliza atendimento odontológico no 12º GAAAE..

7.3. Interdependências e Economia de Escala

Considerando que a demanda se restringe à recomposição pontual de equipamentos de uma única Unidade Gestora (12º GAAAE), não foram identificadas, neste momento, contratações correlatas de outras Unidades que permitissem uma compra centralizada (Ex: Intenção de Registro de Preços - IRP) para ganho de escala. A economia de escala será buscada através da ampla divulgação do certame (Pregão Eletrônico), permitindo a participação de fornecedores de todo o território nacional.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 10.000,00

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (Art. 18, § 1º, inc. VI da Lei nº 14.133/2021)

8.1. Valor Global Estimado O valor total estimado para a presente contratação é de **R\$ 10.000,00 (dez mil reais)**, conforme detalhamento abaixo:

Item	Descrição Resumida	Qtd	Valor Unitário (Mediana)	Valor Total
01	Compressores odontológico	02	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
TOTAL				R\$ 10.000,00

8.2. Metodologia de Cálculo A estimativa de preços foi realizada em conformidade com a **IN SEGES/ME nº 65/2021**, utilizando-se parâmetros de "Cesta de Preços" composta por:

1. **Painel de Preços:** Contratações similares da Administração Pública (Inciso I, Art. 5º da IN 65/2021);
2. **Sítios Eletrônicos Especializados:** Pesquisa de mercado em fornecedores nacionais de equipamentos médicos (Inciso III, Art. 5º da IN 65/2021).

Para a definição do valor de referência, adotou-se a **MEDIANA** dos preços coletados. Tal medida estatística foi escolhida por ser menos sensível a *outliers* (valores extremos) do que a média aritmética, representando com maior fidedignidade o preço de mercado praticado, conforme justificativa técnica constante no Relatório de Pesquisa de Preços anexo.

8.3. Adequação Orçamentária As despesas decorrentes desta contratação correrão à conta de recursos específicos do Orçamento da União para o exercício corrente.

- **Natureza da Despesa:** 13.000.00 (Equipamentos e Material Permanente).
- **Fonte de Recursos:** Recursos do Tesouro / FUSEX (conforme disponibilidade da UG).

8.4. Anexos Comprobatórios Acompanham este Estudo Técnico Preliminar o Mapa Comparativo de Preços e as Memórias de Cálculo detalhadas, contendo as fontes consultadas, datas e CNPJs dos fornecedores pesquisados.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Justificativa para o parcelamento (Art. 18, § 1º, inc. VIII da Lei nº 14.133/2021)

9.1. Viabilidade Técnica do Parcelamento Considerando o princípio da padronização e a natureza do objeto, verifica-se que o item é técnico e economicamente divisíveis. Não há interdependência funcional que obrigue a contratação de um único fornecedor para a entrega simultânea dos compressores.

9.2. Decisão pelo Parcelamento (Adjudicação por Item) Opta-se pela **licitação com adjudicação por item**, permitindo que empresas especializadas em diferentes segmentos (ex: varejo de eletrodomésticos vs. distribuidores de equipamentos odontológico) participem do certame.

Esta decisão fundamenta-se nos seguintes pilares:

1. **Ampliação da Competitividade:** O mercado fornecedor de equipamentos odontológicos é distinto do mercado de refrigeração. O agrupamento em lote único restringiria a competição, violando a Súmula 247 do TCU.
2. **Melhor Preço:** Ao permitir a disputa por item, a Administração captura o menor preço unitário de cada mercado específico, evitando o pagamento de taxas de intermediação (*mark-up*) cobradas por fornecedores que subcontratariam a entrega dos itens fora de seu *core business*.
3. **Fomento às ME/EPP:** O parcelamento favorece a participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme diretriz do Art. 4º do Decreto nº 8.538/2015.

9.3. Conclusão A Contratação Direta será processada pelo critério de **Menor Preço por Item**, assegurando a ampla participação e a seleção da proposta mais vantajosa para cada necessidade específica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Contratações correlatas e/ou interdependentes (Art. 18, § 1º, inc. XI da Lei nº 14.133/2021)

Não existem contratações correlatas ou interdependentes que precisem ser realizadas simultaneamente para que o objeto desta aquisição seja funcional, exceto as pequenas adequações físicas mencionadas no item 10, que serão executadas com recursos e mão de obra orgânicos da Unidade.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração (Art. 18, § 1º, inc. II da Lei nº 14.133/2021)

A presente contratação encontra-se prevista no **Plano de Contratações Anual (PCA) de 2025**, aprovado pela autoridade competente, estando alinhada com o planejamento estratégico da Unidade.

O alinhamento está comprovado pelos seguintes dados extraídos do sistema:

- **Identificação do PCA no PNCP:** 00394452000103-0-000174/2026
- **Link de Acesso Público:** <https://pncp.gov.br/app/pca/00394452000103/2026/174>
- **Data de Publicação/Divulgação:** 12/05/2025
- **Itens Correspondentes no PCA:**
 - **Item 01 (6515 - INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS MÉDICOS E CIRÚRGICOS)**

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis (Art. 18, § 1º, inc. IX da Lei nº 14.133/2021)

A contratação visa alcançar os seguintes resultados, passíveis de verificação durante a gestão contratual:

12.1. Economicidade (Quantitativo)

- **Redução de Encaminhamentos:** Espera-se uma redução direta nos custos com encaminhamentos para Organizações Cívicas de Saúde (OCS/PSA), uma vez que procedimentos de radiologia odontológica e restaurações simples voltarão a ser realizados internamente.
- **Eficiência do Gasto:** Aproveitamento integral da carga horária dos Oficiais Dentistas da Unidade, eliminando a ociosidade forçada por falta de equipamento.

12.2. Eficácia e Qualidade (Qualitativo)

- **Celeridade:** Redução do tempo de espera para tratamentos odontológicos básicos.

13. Providências a serem Adotadas

Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de militares para fiscalização e gestão contratual (Art. 18, § 1º, inc. X da Lei nº 14.133/2021)

Para o sucesso da execução contratual, a Administração adotará as seguintes medidas antes ou concomitantemente à assinatura do contrato/emissão da nota de empenho:

1. **Indicação da Equipe de Fiscalização:** Designação formal do Gestor e dos Fiscais (Técnico e Administrativo) do contrato, preferencialmente Oficiais do Quadro de Saúde ou com conhecimento técnico compatível.
2. **Adequação de Infraestrutura:** Verificação das instalações elétricas (tomadas e voltagem) no Gabinete Odontológico para receber os novos equipamentos, a cargo do Pelotão de Obras.
3. **Disponibilidade Orçamentária:** Bloqueio preventivo dos recursos na Célula Orçamentária pertinente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável (Art. 18, § 1º, inc. XII da Lei nº 14.133/2021)

Considerando a natureza dos bens (equipamentos eletroeletrônicos), os principais impactos e medidas são:

- **Resíduos Sólidos (Fim de Vida):** Mitigado pela exigência de Logística Reversa para as baterias e componentes eletrônicos, conforme Lei nº 12.305/2010.
- **Embalagens:** A contratada deverá priorizar embalagens recicláveis e recolher os resíduos gerados no ato da instalação (se houver).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (Art. 18, § 1º, inc. XIII da Lei nº 14.133/2021)

Diante do exposto, e considerando que:

1. A necessidade é manifesta e justificada pelo interesse público e pela economicidade (redução de custos com OCS);
2. A solução de mercado (Aquisição) mostrou-se a mais vantajosa frente à locação;
3. Os custos estimados (R\$ 10.000,00) são compatíveis com o orçamento da Unidade;

Declaramos que a contratação é **VIÁVEL TÉCNICA E ECONOMICAMENTE**, recomendando-se o prosseguimento do feito para a elaboração do Termo de Referência e posterior procedimento de Dispensa de Licitação Eletrônica (Art. 75, II da Lei 14.133/21), em virtude do baixo valor e da necessidade de celeridade processual.

16. 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](#).

ISABEL RIBEIRO GOMES LAZZARI

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 28/04/2026 às 13:58:54.