

ESCOLA DE SARGENTOS DE LOGISTICA

Estudo Técnico Preliminar 13/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 65340.004222/2026-33

2. Introdução

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 nossas modelagens/metodologias ofertadas pelo mercado, resultado na melhor qualidade do gasto e em uma gestão eficiente dos recursos públicos.

Com o advento da Instrução Normativa nº 40, de 22 de maio de 2020, a Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia 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.

Neste contexto, o presente documento apresenta os Estudos Técnicos Preliminares, elaborados pela Equipe de Planejamento da Contratação, que visam assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico, com todas as etapas previstas no Art. 7º da supracitada Instrução Normativa.

3. Objetivo

Realizar o Estudo Técnico Preliminar para verificar a viabilidade socioeconômica, técnica e ambiental para a aquisição de maquinários industriais de panificação, cocção, refrigeração e aferição de temperatura (incluindo Fornos Combinados Digitais de 20 e 40 GNs, Pass Thrus, Balanças e Termômetros) para o Setor de Aprovisionamento da EsSLog/CMVM e CCOPAB , atendendo estritamente aos critérios de controle sanitário do **Programa de Auditoria em Segurança Alimentar (PASA)**.

4. Descrição da necessidade

A Escola de Sargentos de Logística/Colégio Militar da Vila Militar é um Estabelecimento de Ensino do Exército Brasileiro que tem por missão capacitar os alunos para desempenhar as funções destinadas aos sargentos na área de logística além de atender o ensino dos jovens da família militar através das atividades desempenhadas pelo mais novo Colégio Militar do Sistema Colégio Militar do Brasil.

Desta forma, para o êxito no desenvolvimento das atividades acadêmicas, o Setor de Aprovisionamento pretende, adquirir novos equipamentos de cozinha industrial para o melhor preparo da refeições diárias, como também dar o suporte necessário para a segurança alimentar na cocção e manuseio dos alimentos e novos materiais de consumo para melhor servir os integrantes desta grande Unidade.

O certame também atenderá os quantitativos previstos para o Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil, que é vinculado administrativamente à EsSLog/CMVM.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Aprovisionamento	ESTHER TEIJEIRA GUIBO - Cap

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO, QUALIDADE E DESEMPENHO

Além da documentação de habilitação exigida na legislação vigente, no Sistema Unificado de Cadastramento de Fornecedores (SICAF) e no Edital, a(s) licitante(s) deverá(ão) cumprir os requisitos de sustentabilidade, qualidade e desempenho dispostos neste item.

Condições de Qualidade, Desempenho Técnico e Segurança (Inmetro e NR-12)

Visando garantir a eficiência operacional, a segurança dos operadores e a durabilidade do patrimônio público, os bens fornecidos deverão obrigatoriamente atender aos seguintes requisitos técnicos de desempenho e qualidade:

- **Segurança Elétrica e Operacional (Portaria Inmetro nº 148/2022):** Todos os aparelhos elétricos e eletromecânicos de cozinha de uso comercial ou industrial leve constante da planilha devem possuir certificação compulsória de segurança e o Selo de Identificação da Conformidade do Inmetro, atendendo integralmente aos requisitos técnicos da Portaria Inmetro nº 148/2022. [1, 2]
- **Eficiência e Desempenho para Equipamentos de Refrigeração (Portarias Inmetro nº 332/2021 e nº 223/2025):** Os equipamentos destinados à conservação, refrigeração e congelamento (como os itens 8, 9, 12, 36, 38, 39, 42, 43 e 56) devem cumprir com os Requisitos de Avaliação da Conformidade estabelecidos pela Portaria Inmetro nº 332/2021 e suas atualizações dadas pela Portaria Inmetro nº 223/2025. Devem apresentar obrigatoriamente a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) com classificação de eficiência compatível com os limites máximos de consumo de energia (kw/h) estipulados para a sua respectiva categoria mercadológica. [1, 2, 3, 4]
- **Estrita Conformidade com a NR-12:** Os maquinários de processamento, corte, moagem, panificação e mistura pesada (notadamente os itens 1, 2, 3, 10, 11, 22, 25, 26, 29, 50, 52 e 57) devem possuir, de forma nativa e de fábrica, sistemas de proteção mecânica e magnética, botões de parada de emergência e chaves gerais de segurança que impeçam o acesso das mãos às zonas de esmagamento ou corte, atendendo em sua totalidade à Norma Regulamentadora nº 12 do Ministério do Trabalho e Emprego.
- **Qualidade dos Materiais e Grau Alimentício:** As superfícies e componentes que entram em contato direto com a matéria-prima alimentar (tanques, cubas, caixas, lâminas, estruturas e batedores) devem ser confeccionadas obrigatoriamente em Aço Inoxidável (AISI 304 ou AISI 430, conforme especificado por item), alumínio naval de alta resistência ou polímeros de grau alimentício totalmente atóxicos, garantindo facilidade de higienização, esterilização e total imunidade à oxidação prematura.
- **Garantia de Fábrica:** Os bens permanentes deverão contar com garantia técnica mínima de balcão ou *on-site* fornecida pelo fabricante (conforme estipulado no termo de referência), devendo a licitante assegurar canal de suporte ativo e rede de assistência técnica autorizada.

Requisitos de Sustentabilidade Ambiental e Social

Os bens fornecidos devem ser manufaturados com processos que reduzam a pegada ecológica e otimizem o uso de recursos em relação aos seus similares, observando as seguintes diretrizes:

- **Diretriz RoHS (Restrição de Substâncias Perigosas):** Os componentes eletroeletrônicos, cablagens, placas de controle digital e termostatos não devem conter substâncias perigosas em concentrações acima das recomendadas internacionalmente pela diretiva RoHS, tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilos polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs).
- **Embalagens e Eco-logística:** Os itens devem ser distribuídos e entregues em embalagens individuais dimensionadas de forma compacta com o menor volume possível, construídas prioritariamente por materiais recicláveis (como papelão ou plásticos passíveis de triagem), garantindo a integridade física estrutural dos maquinários durante o transporte e o armazenamento.
- **Crítérios Sociais e de Produção:** A fabricação e/ou produção de todos os itens constantes do objeto deve ser realizada sem a utilização de trabalho escravo ou infantil, cumprindo integralmente as legislações trabalhistas. As linhas de produção fabril devem empregar maquinários que reduzam a geração de resíduos industriais e otimizem o descarte de sobras metálicas ferrosas e não ferrosas.

7. Levantamento de Mercado

LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS

Em cumprimento ao art. 9º, inciso III, da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58/2022, a Administração realizou o levantamento de mercado e a prospecção de possíveis soluções para o atendimento da necessidade apontada, analisando a viabilidade técnica, logística e econômica das seguintes alternativas:

- **Alternativa A – Manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos atuais:** Esta opção mostrou-se materialmente inviável. O parque tecnológico atual de cozinha e panificação encontra-se desgastado pelo tempo de uso contínuo, com obsolescência de componentes essenciais e ausência de travas de segurança exigidas pela NR-12. Os custos projetados para reformas recorrentes, substituição de motores e adaptações estruturais superariam o valor de depreciação dos bens, gerando baixa produtividade e gastos antieconômicos e ineficientes para a Administração.
- **Alternativa B – Locação de equipamentos de cozinha industrial e panificação:** Esta alternativa foi descartada por incompatibilidade com a realidade do mercado e com as necessidades da Unidade. Realizou-se prospecção junto ao setor privado, identificando-se que equipamentos de processamento industrial de alimentos e panificação pesada (como caldeiras autoclavadas, cilindros sovadores e fornos industriais) não são costumeiramente disponibilizados para locação em larga escala ou em arranjos de longo prazo que atendam às especificidades logísticas militares. Ademais, o risco de indisponibilidade por quebras geraria grave prejuízo à continuidade do serviço de subsistência.

- **Alternativa C – Aquisição de novos equipamentos (Solução Adotada):** A compra de novos maquinários em aço inox e dotados de sistemas nativos de segurança (NR-12 e Portarias Inmetro) evidenciou-se como a única solução técnica e economicamente vantajosa. A alternativa garante maior vida útil aos bens permanentes, eficiência no consumo energético, padronização na produção de alimentos, conformidade legal trabalhista e menor custo de manutenção a médio e longo prazo.

Definida a aquisição (Alternativa C) como a solução ideal, a estimativa do valor da contratação foi realizada de forma autônoma e subsequente, por meio de pesquisa direta com fornecedores do ramo e análise de contratações similares de outros entes públicos, cujos parâmetros metodológicos e valores médios obtidos encontram-se detalhados no Relatório de Pesquisa de Preços autuado nos autos deste processo administrativo.

8. Descrição da solução como um todo

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida consiste na **aquisição de equipamentos e maquinários de cozinha industrial, panificação e logística de suprimentos**, totalizando 62 itens distintos em conformidade com o Anexo I do Termo de Referência. A solução foi desenhada de forma integrada para modernizar a infraestrutura de subsistência, mitigar falhas críticas no fluxo de processamento de alimentos e garantir a segurança biológica e operacional da Guarnição, compreendendo os seguintes eixos estruturais:

- **Processamento e Preparo Seguro (Açougue e Panificação):** Composto por amaciadores de carne, misturadores, batedeiras e moedores (itens 1, 2, 3, 10, 11, 22, 25, 26, 50, 51, 52 e 57) dotados de blindagem mecânica e sensores magnéticos nativos. O objetivo é eliminar o risco de acidentes de trabalho e padronizar o corte e o refino de matéria-prima em larga escala.
- **Cocção de Alta Performance e Eficiência:** Centralizado em Fornos Combinados Digitais, caldeiras e fogões industriais (itens 14, 21, 30, 31, 32, 33, 34 e 35). Esses equipamentos garantem o controle preciso de temperatura e umidade, reduzindo o tempo de preparo de alimentos, otimizando o consumo de gás/energia e diminuindo o desperdício de insumos por quebra de cocção.
- **Cadeia de Frio e Distribuição de Refeições:** Formado por geladeiras industriais, freezers, balcões térmicos e *pass-thrus* (itens 8, 9, 36, 38, 39, 55, 56 e 58), assegurando a manutenção rigorosa das temperaturas regulamentares das refeições desde o pré-preparo até o momento do serviço, mitigando o risco de proliferação bacteriana.
- **Monitoramento Ativo de Qualidade:** Apoiado por termômetros digitais, espetos e sensores infravermelhos (itens 60, 61 e 62) para auditoria contínua da temperatura interna dos alimentos e das câmaras frias.

Ciclo de Vida do Objeto, Manutenção e Assistência Técnica

Considerando a robustez exigida na atividade de Aprovisionamento Militar e com foco na perenidade e no ciclo de vida útil estimado dos bens (avaliado em no mínimo 10 anos sob condições adequadas de uso), a solução engloba os seguintes compromissos pós-entrega a serem exigidos no edital:

- **Garantia Técnica e Assistência:** Exigência de garantia mínima de fábrica de 12 (doze) meses. Os fabricantes contratados deverão possuir rede credenciada de assistência técnica autorizada apta a prestar manutenções corretivas e fornecer peças originais de reposição sem ônus para a Administração durante o período de garantia.
- **Manutenibilidade e Operação:** Todos os equipamentos devem ser acompanhados obrigatoriamente de manuais de instrução, operação e manutenção preventiva redigidos em língua portuguesa, permitindo que a equipe técnica do Aprovisionamento realize limpezas, calibrações de rotina e pequenas regulagens sem perda da cobertura de garantia.

Estratégia de Fornecimento e Resultados Pretendidos

A execução contratual ocorrerá de forma fracionada por meio de Notas de Empenho emitidas ao longo de 12 meses, de acordo com a necessidade da Unidade. Essa estratégia de fornecimento em parcelas visa mitigar o risco de obsolescência por armazenamento inadequado e sincroniza as entregas com as janelas físicas de instalação, montagem e teste de carga da rede elétrica/hidráulica do Aprovisionamento. Dessa forma, a solução garante o alcance pleno dos resultados pretendidos: continuidade ininterrupta do serviço de subsistência, eficiência econômica do gasto público e segurança alimentar da tropa.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da necessidade foi levantada de acordo com a quantidade do efetivo total deste Estabelecimento de Ensino, levando-se em consideração as aquisições realizadas no ano anterior, através de consulta ao Sistema de Controle Físico do Exército - SISCOFIS. Também, para embasar a quantidade levantada, foram consultados os valores empenhados em Sub Item específico dos itens objeto do certame.

Por fim, a grande vantagem advém da utilização do poder de compra do Governo Federal, na medida em que, ao aproveitar as oportunidades de economia de escala, a Administração Pública pode obter melhores preços junto ao mercado, reduzindo seus custos em benefício do atendimento de suas diversificadas demandas.

Da Possibilidade de Renovação de Quantitativos na Prorrogação da Ata:

Visando assegurar a continuidade do atendimento às necessidades do Setor de Aproveitamento da EsSLog/CMVM, do CCOPAB e o cumprimento dos critérios de controle sanitário do PASA, **fica expressamente prevista nesta fase de planejamento a possibilidade de renovação integral ou parcial dos quantitativos registrados** caso ocorra a prorrogação da vigência da Ata de Registro de Preços, nos termos admitidos pelo **Parecer nº 00075/2024 /DECOR/CGU/AGU**. Tal medida fundamenta-se nos princípios da eficiência e da continuidade do serviço público, evitando a necessidade de abertura de novo processo licitatório para os mesmos itens caso o saldo original seja integralmente consumido.

Com relação a futuras adesões que possam ser solicitadas por outros Órgãos (caronas), após a homologação das Atas, e que alterem as quantidades já previstas neste ETP, não serão permitidas devido ao certame já ser de valor razoavelmente alto, além de as adesões serem vetadas conforme prescrevem as Diretrizes do GCALC 1ª DE.

Da Vedação a Futuras Adesões à Ata de Registro de Preços

- **Fundamentação Estratégica Regional:** O Grupo de Coordenação e Acompanhamento de Licitações e Contratos da 1ª Divisão de Exército (GCALC/1ª DE) veda expressamente a concessão de caronas para órgãos externos.
- **Alinhamento Normativo:** A proibição atende estritamente às diretrizes internas de governança logística e controle de saldo operacional da 1ª DE.
- **Proteção do Escopo Físico:** O certame possui valor global estimado expressivo.
- **Dimensionamento Local Restrito:** O planejamento quantitativo foi calculado com exclusividade para o Aproveitamento da EsSLog/CMVM e do CCOPAB e demais Unidades integrantes do GCALC 1ª DE.
- **Risco de Colapso Contratual:** Flutuações geradas por demandas externas imprevistas comprometeriam o cronograma físico de distribuição capilar do fornecedor.
- **Garantia de Execução Orgânica:** A vedação blindará a ata para assegurar o cumprimento integral do Programa de Auditoria em Segurança Alimentar (PASA) local.

10. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do Valor Global desta UGG é de R\$ 1.636.047,32 (um milhão seiscentos e trinta e seis mil e quarenta e sete reais e trinta e dois centavos).

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento do objeto é a regra devendo, o certame ser realizado por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando proporcionar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Sendo assim, o disposto encontra-se aplicável na presente demanda, não sendo vislumbrado, no momento, motivações para não adoção do parcelamento do objeto em itens.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações realizadas ou futuras, que guardam relação/afinidade com o objeto da compra pretendida.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A eventual contratação está alinhada com o Plano de Descentralização de Recursos Logísticos 2026, como também com o Plano de Contratação Anual de 2026 e o Planejamento Estratégico da Unidade.

14. Resultados Pretendidos

Este Estabelecimento de Ensino, almeja com as eventuais aquisições, atingir melhores níveis nos índices de planejamento em termos de economicidade, eficácia, eficiência, melhor aproveitamento dos recursos humanos, serviços e recursos financeiros disponíveis, além de proporcionar um meio de trabalho mais adequado e melhorar a confecção e consumo de refeições diárias da tropa, guarnições de serviço e atender eventos institucionais da Escola de Sargentos de Logística/Colégio Militar da Vila Militar e do Centro Conjunto de Operações de Paz do Brasil.

15. Providências a serem Adotadas

Foram adotadas todas as providências cabíveis pela administração.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Com o objetivo de adotar as práticas de sustentabilidade, todo o processo deve ser instruído conforme orienta o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU), 5ª Edição, agosto de 2022.

- A empresa prestadora do serviço deverá obedecer aos critérios de sustentabilidade ambiental e acessibilidade no que tange ao fornecimento dos materiais objetos do certame, devendo cumprir tais critérios na fabricação, armazenamento e transporte, visando minimizar os possíveis impactos ambientais que possam ser causados e os equipamentos e materiais fornecidos devem estar de acordo com as legislações ambientais vigentes

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

- **Viabilidade Técnica:** Os equipamentos atendem aos requisitos de segurança do trabalho da **Norma Regulamentadora nº 12 (NR-12)** (ex: Fatiadores, Processadores e Batedeiras Planetárias) (ITENS PASA... pp. 2-3, 6) e certificações mandatórias do **INMETRO** (ITENS PASA... pp. 3, 6), garantindo a proteção da tropa e a padronização das auditorias do PASA.
- **Viabilidade Econômica:** O valor total estimado distribui-se de forma equilibrada em itens essenciais de alto valor agregado (como os Fornos Combinados Digitais e Máquinas de Gelo) e insumos de apoio logístico (Pallets de Polipropileno e Mesas de Aço Inox). A modelagem em lote fracionado por item viabiliza ampla concorrência.
- **Viabilidade Ambiental:** Critérios de menor impacto ambiental foram fixados por meio da exigência de ligas metálicas livres de contaminantes (aço inoxidável AISI 304 e AISI 430 conforme a especificação dos itens), além do cumprimento das diretrizes de restrição de substâncias perigosas (**Diretriz RoHS**).
- **Viabilidade Jurídica e Administrativa (Planejamento de Saldo da Ata):** A modelagem da Ata de Registro de Preços prevê a cláusula de recomposição de saldos decorrente de eventual prorrogação temporal do instrumento (Edital, subitem 9.8.1). Esta engenharia administrativa encontra-se em estrito alinhamento com a evolução doutrinária da Lei nº 14.133/2021, amparada pelo **Parecer nº 00075/2024/DECOR/CGU /AGU** e pelo precedente do Tribunal de Contas do Estado do Paraná (**Acórdão nº 392/2026 - Tribunal Pleno**). A renovação dos quantitativos atende ao Princípio da Eficiência (Art. 5º da Lei nº 14.133/2021), blindando a Unidade contra o desabastecimento de maquinários críticos e otimizando a força de trabalho da Equipe de Planejamento da Contratação ao evitar a reiteração de certames idênticos a curto prazo.

18. 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](#).

VITOR MARTINS MANHAES

Integrante Administrativo da Equipe de Planejamento da Contratação

WILLY JOSE GIL SOARES

Integrante Técnico da Equipe de Planejamento da Contratação

ESTHER TEIJEIRA GUIBO

Integrante Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação

Despacho: Signatário responsável pela inclusão dos dados, lançamento e publicação do certame no sistema de divulgação de compras. Documentos assinados pelos outros signatários constam no processo na íntegra.

JOSE VINICIUS RANGEL ROCHA

Pregoeiro



Assinou eletronicamente em 23/07/2026 às 11:02:28.

Despacho: Aprovo o Estudo Técnico por estar de acordo com os documentos apresentados na fase de Planejamento, a contratação ter sido declarada viável e por estar em conformidade com a legislação vigente.

NELSON MENDONCA JUNIOR

Autoridade competente