

## 2 BATALHAO FERROVIÁRIO

**Estudo Técnico Preliminar 85/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo: 65308.006720/2026-17

**2. Descrição da necessidade****Aquisição de máquinas de sorvete expresso**

2.1. A aquisição de máquinas de sorvete expresso para o 2º Batalhão Ferroviário (2º B Fv) justifica-se pela necessidade de aprimorar a estrutura de apoio destinada aos diversos eventos institucionais, comemorativos e de integração promovidos por esta Organização Militar ao longo do ano, tais como formaturas, solenidades, confraternizações, atividades alusivas a datas comemorativas, recepções institucionais e ações voltadas ao público interno e externo.

2.2. Nesse sentido, a utilização desses equipamentos contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade dos eventos e atividades realizados pelo Batalhão, além de elevar o moral da tropa, refletindo positivamente no fortalecimento do espírito de corpo e na valorização do efetivo.

2.3. Além disso, cabe pontuar que os equipamentos objeto da contratação enquadram-se como bens comuns, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações técnicas usuais de mercado. Trata-se de equipamentos amplamente comercializados por diversos fornecedores, cujas características são padronizadas e facilmente comparáveis, não demandando soluções customizadas ou inovação tecnológica específica para atendimento da necessidade administrativa.

2.3. Ressalta-se, ainda, que o Setor de Aproveitamento do 2º B Fv não possui atualmente tais materiais em seu acervo, tornando necessária a aquisição para suprir essa demanda e ampliar a capacidade de apoio aos eventos da Unidade.

**3. Área requisitante**

Área Requisitante	Responsável
Setor de Aproveitamento	2º Ten Stifane

**4. Descrição dos Requisitos da Contratação**

4.1. A contratação compreende a aquisição de equipamentos novos, sem uso anterior, destinados ao preparo e à oferta de sobremesas no âmbito do Setor de Aproveitamento do 2º Batalhão Ferroviário, devendo atender integralmente às especificações técnicas definidas.

4.2. Os equipamentos deverão possuir características compatíveis com utilização institucional, apresentando níveis adequados de desempenho, durabilidade, segurança e capacidade operacional, de modo a atender satisfatoriamente às necessidades da Administração.

4.3. As máquinas de sorvete expresso deverão ser fabricadas com materiais resistentes e apropriados para contato com alimentos, observando as normas técnicas e sanitárias aplicáveis, bem como os requisitos de segurança previstos na legislação vigente.

4.4. Os bens deverão ser entregues completos, acompanhados de todos os acessórios, componentes e itens necessários ao seu perfeito funcionamento, incluindo manuais de operação e manutenção em língua portuguesa.

4.5. A contratada deverá fornecer garantia prevista na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor), contra defeitos de fabricação, contados a partir do recebimento definitivo dos equipamentos, comprometendo-se a realizar os reparos ou substituições necessários durante esse período, sem ônus para a Administração.

4.6. Os equipamentos deverão ser compatíveis com a infraestrutura elétrica existente na Organização Militar.

4.7. A entrega deverá ocorrer em perfeitas condições de uso, acondicionamento e transporte, sendo de responsabilidade da contratada quaisquer danos causados aos equipamentos até o seu recebimento definitivo pela Administração.

4.8. As especificações técnicas exigidas foram definidas com base nas necessidades efetivas da Administração, observando os princípios da razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, sem direcionamento indevido ou imposição de exigências restritivas à participação de potenciais fornecedores.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Foi realizado levantamento de mercado visando identificar soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa.

5.2. A pesquisa de preços foi realizada por meio do Sistema Pesquisa de Preços do Governo Federal, observando os parâmetros estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021 e pela regulamentação vigente.

5.3. A utilização dos equipamentos corresponde ao prazo de vigência da contratação de 12 (doze) meses, contados da assinatura do instrumento contratual.

5.4. Após análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a aquisição dos equipamentos representa a solução mais vantajosa para a Administração.

## 6. Descrição da solução como um todo


6.1. Considerando a necessidade administrativa devidamente demonstrada neste Estudo Técnico Preliminar, o 2º Batalhão Ferroviário realizará a contratação direta, com fundamento no art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, visando à aquisição de máquinas de sorvete expresso, equipamentos classificados como materiais permanentes, destinados ao atendimento das demandas do Setor de Aproveitamento e ao aprimoramento dos serviços de alimentação prestados pela Organização Militar.

6.2. A aquisição dos equipamentos proporcionará à Administração maior autonomia na execução de atividades institucionais, especialmente em eventos, solenidades e demais ocasiões que demandem serviços de alimentação diferenciados, reduzindo a dependência de contratações externas e contribuindo para o aumento da capacidade operacional do Setor de Aproveitamento.

6.3. A solução proposta mostra-se adequada e suficiente para atender à necessidade identificada, observando os princípios da economicidade, eficiência, interesse público e continuidade dos serviços, além de promover melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e maior qualidade no atendimento das demandas institucionais.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Nº ITEM	DESCRIÇÃO	IMAGEM ILUSTRATIVA	CATMAT	QTDE	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
	Máquina de sorvete expresso. Carenagem em aço inoxidável escovado, conferindo					

1	<p>alta durabilidade, resistência à corrosão e fácil higienização. Rodízios reforçados, com travas, que permitem movimentação para limpeza e manutenção. Painéis laterais com aberturas de ventilação, garantindo refrigeração adequada do compressor e dos sistemas internos. Área frontal dividida entre: Região de extração do sorvete (bicos e alavancas). Tampa basculante para acesso ao batimento e saída do produto. Capacidade aproximada de produção: até 300 sorvetes por hora, variando conforme a consistência selecionada e fluxo de operação. Equipamento com três bicos de saída, possibilitando: Sabor 1 Sabor 2 Mix (mistura dos dois sabores) as saídas são acionadas por três alavancas independentes, localizadas na parte superior frontal. Possui cubas superiores com refrigeração, mantendo a calda sempre em temperatura segura para evitar contaminações e garantir qualidade. Refrigeração da cuba auxilia na conservação da calda enquanto não está sendo processada no cilindro. Sistema de compressão profissional, com: Cilindro de congelamento interno, responsável por transformar a calda em sorvete com textura soft. Controle automático de temperatura, que mantém a consistência ideal do sorvete. Provável uso de refrigeração a ar, devido às aberturas laterais visíveis. Equipamento com sistema de injeção de ar, que incorpora ar à mistura durante o processo, proporcionando: Maior rendimento da calda. Textura mais cremosa. Sorvete mais leve e volumoso. Esse sistema é comum em máquinas de alto desempenho e está indicado na descrição comercial visível na imagem. Sensor de calda instalado na cuba, detectando o nível da mistura e evitando operação a seco, o que protege os mecanismos internos. Sistema automático que reduz ou interrompe o funcionamento quando o nível de calda está baixo. Probabilidade de sensor de temperatura interno (padrão neste tipo de máquina). Potência: 2200W. Produção de sorvete: 5,3 - 7,4 gal (20-28 litros) por hora. Capacidade da Tremonha: 6 litros x 2 (1,6 gal x 2). Dimensões: 21,3 x 23,2 x 53,5 pol / 540 x 590 x 1360 mm. Peso: 118kg. Marca de referência: Sorvety ou equivalente.</p>		615818	2	R\$ 22.639,06	R\$ 45.278,12
VALOR TOTAL						R\$ 45.278,12

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 45.278,12

8.1. A despesa total estimada da contratação é de: R\$ 45.278,12 (quarenta e cinco mil, duzentos e setenta e oito reais e doze centavos).

## **9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

9.1. Em observância ao art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto. Contudo, considerando que a contratação contempla a aquisição de 2 (duas) unidades de máquina de sorvete com especificações padronizadas e destinadas ao mesmo fim, conclui-se que a divisão da contratação não proporcionaria ampliação da competitividade nem vantagem econômica para a Administração.

9.2. Dessa forma, a aquisição em item único favorece a obtenção de economia de escala, simplifica a gestão contratual e assegura a uniformidade das características técnicas dos equipamentos, mostrando-se a solução mais eficiente e vantajosa para a Administração.

9.3. Ademais, a reduzida quantidade demandada (duas unidades) afasta eventual benefício decorrente da divisão do objeto, razão pela qual a contratação em item único mostra-se adequada e compatível com os princípios da economicidade e da eficiência.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes imprescindíveis para a execução do objeto.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1. Evidencia-se que a forma de contratação ora pretendida é a que maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos com a mitigação dos riscos e com a observância dos princípios da economicidade, eficácia e eficiência. Nesse sentido, a contratação está condizente às necessidades institucionais do Setor de Aproveitamento, contribuindo para a melhoria dos serviços de alimentação e apoio prestados pela Organização Militar.

11.2. A demandada pretendida está alinhada com os seguintes Planejamentos e Gerenciamentos de Aquisições/Contratações:

a. No âmbito do Comando do Exército, esta contratação está alinhada ao Plano Estratégico do Exército - PEEEx (2024 – 2027) por meio dos seguintes Objetivos Estratégicos do Exército (OEE):

a.1. OEE 2 – APRIMORAR A CONTRIBUIÇÃO COM O DESENVOLVIMENTO NACIONAL, A PAZ SOCIAL E APOLÍTICA EXTERNA:

2.2 Preservação do meio ambiente;

2.2.1 Aperfeiçoar o controle ambiental nas atividades militares;

2.2.1.1 Ampliar a sustentabilidade ambiental no Exército; e

a.2. OEE 11 – APERFEIÇOAR O SISTEMA DE ECONOMIA E FINANÇAS DO EXÉRCITO:

11.1 Aperfeiçoamento da governança e da gestão do Sistema de Economia e Finanças;

11.1.1 Otimizar a integração entre o planejamento orçamentário e o SIPLEX;

11.1.1.2 Manter as iniciativas do PEEEx, que demandem recursos, compatíveis com o orçamento do EB e com o PPA;

11.1.2 Aperfeiçoar a gestão orçamentária, financeira e contábil;

11.1.2.1 Aperfeiçoar a execução orçamentária, financeira e contábil do Exército; e

11.1.2.6 Cooperar com soluções, nas esferas orçamentária e de gestão, para o atendimento de necessidades do Exército.

b. Plano Anual de Contratações do 2º Batalhão Ferroviário para o ano de 2025.

c. Plano de Descentralização de Recursos Logísticos (PDR Log) no âmbito do Exército Brasileiro.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. A contratação pretendida proporcionará melhorias significativas na qualidade e na diversificação dos serviços de alimentação prestados pelo Setor de Aproveitamento, ampliando a capacidade de atendimento em eventos institucionais, solenidades, recepções e demais atividades promovidas pela Organização Militar.

12.2. A disponibilização de equipamentos próprios permitirá maior autonomia administrativa e operacional, reduzindo a necessidade de contratações ou locações eventuais de equipamentos similares, o que contribui para a racionalização dos gastos públicos e para o melhor aproveitamento dos recursos orçamentários disponíveis.

12.3. A aquisição da máquinas de sorvete expresso possibilitará maior eficiência na execução das atividades relacionadas ao serviço de alimentação, proporcionando padronização, agilidade e melhor qualidade na oferta de sobremesas aos usuários atendidos pela Organização Militar.

12.4. Como benefício direto, espera-se o fortalecimento da capacidade de apoio logístico do Setor de Aproveitamento, assegurando melhores condições para o atendimento das demandas institucionais e contribuindo para a valorização do efetivo por meio da melhoria dos serviços disponibilizados.

12.5. Como benefício indireto, a contratação contribuirá para a observância dos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, promovendo a adequada aplicação dos recursos públicos e a continuidade dos serviços prestados pela Administração.

12.6. Dessa forma, a solução proposta mostra-se apta a atender às necessidades identificadas, agregando valor às atividades desenvolvidas pelo 2º Batalhão Ferroviário e ampliando a capacidade de atendimento do Setor de Aproveitamento de forma sustentável e eficiente.

## **13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Previamente à contratação, a Administração deverá realizar todos os atos necessários à formalização do processo de contratação direta, observando as disposições da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à instrução processual, pesquisa de preços, disponibilidade orçamentária e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração.

13.2. Deverão ser designados formalmente os agentes responsáveis pela gestão e fiscalização da contratação, os quais acompanharão o recebimento dos equipamentos, verificarão sua conformidade com as especificações estabelecidas e adotarão as medidas necessárias para o fiel cumprimento das obrigações contratuais.

13.3. O Setor de Aproveitamento deverá verificar previamente as condições de instalação e operação dos equipamentos, especialmente quanto à disponibilidade de espaço físico adequado e compatibilidade das instalações elétricas existentes, de modo a assegurar sua imediata utilização após o recebimento.

13.4. Após a entrega, os equipamentos deverão ser incorporados ao patrimônio da Organização Militar, observando-se os procedimentos de tombamento e controle patrimonial previstos na legislação e nas normas internas vigentes.

13.5. Caso necessário, os militares ou servidores responsáveis pela operação dos equipamentos deverão receber orientações quanto à utilização adequada, conservação e boas práticas de manuseio, visando garantir a segurança operacional e a maximização da vida útil dos bens adquiridos.

13.6. As providências elencadas visam assegurar que os equipamentos sejam recebidos, instalados e utilizados de forma eficiente, permitindo o alcance dos resultados pretendidos pela Administração e a adequada aplicação dos recursos públicos.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

14.1. Os impactos ambientais decorrentes da contratação são mínimos e limitam-se ao consumo de energia elétrica durante a operação dos equipamentos.

14.2. Recomenda-se que os equipamentos possuam eficiência energética compatível com os padrões de mercado e que sua destinação final observe as normas ambientais aplicáveis.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição de máquina de sorvete expresso mostra-se necessária, adequada e compatível com o interesse público, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e continuidade dos serviços prestados pelo 2º Batalhão Ferroviário.

## 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](#).

**LETICIA MORAES MENDES**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 16/06/2026 às 09:26:14.



Documento assinado digitalmente

STIFANE PAULA DA SILVA RODRIGUES

Data: 16/06/2026 10:44:21-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**STIFANE PAULA DA SILVA RODRIGUES**

Agente de contratação

Despacho: Aprovo este Estudo Técnico Preliminar, por satisfazer os requisitos referentes ao objeto ora pretendido, bem como atender às exigências legais e regulamentares pertinentes.



Assinado de forma digital por

FRANCISCO HOSKEN DA

CAS:08159528728

Dados: 2026.06.16 20:32:19 -03'00'

**FRANCISCO HOSKEN DA CAS**

Autoridade competente