11.BATALHAO DE INFANTARIA DE MONTANHA

Estudo Técnico Preliminar 61/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 64080.004193/2026-55

2. Descrição da necessidade

1.1 As câmaras frigoríficas atualmente em uso no **11º Batalhão de Infantaria de Montanha** encontram-se em estado avançado de desgaste devido à sua longa vida útil e ao tempo considerável de operação contínua. Instalações com mais de duas décadas de uso apresentam falhas recorrentes em sua estrutura física, isolamento térmico, sistemas de refrigeração e rede elétrica, acarretando:

- **ineficiência energética**, com aumento expressivo do consumo de energia elétrica;
- **instabilidade na manutenção da temperatura adequada**, comprometendo a conservação de gêneros alimentícios;
- **elevação dos custos de manutenção corretiva**, devido à necessidade de reparos frequentes;
- **risco de falhas graves**, que podem gerar perda de alimentos, prejuízos ao erário e impacto direto na subsistência da tropa;
- **desatendimento às normas sanitárias e de vigilância** vigentes, que exigem padrões adequados de conservação de alimentos.

2.2 A modernização das câmaras frigoríficas é, portanto, **necessidade imprescindível** para assegurar a eficiência logística do 11º BI Mth, garantindo a adequada estocagem de gêneros alimentícios em condições seguras, higiênicas e econômicas.

Além disso, a reforma contribuirá para:

- prolongar a vida útil das instalações;
- reduzir custos com energia elétrica e manutenção;
- assegurar o cumprimento das normas técnicas e sanitárias;
- manter a regularidade e confiabilidade do sistema de abastecimento da Organização Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Aprovisionamento	2° Ten - Tayer

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Este objeto se enquadra como serviço comum de engenharia e deverar passar pela SRO 4- 4ª RM. Toda documentação da área técnica será disponibilizada pela SRO4, de modo que deve ser contratado via **Pregão Eletrônico**, nos termos da Lei nº 14.133/2021. Conforme consta nesse diploma, caracterizam-se como bens e serviços comuns "bens cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado".

4.2. O presente objeto trata-se de prestação de serviços não continuados, sendo executados em conformidade com as diretrizes definidas no certame licitatório.

4.3. Os serviços a serem executados são: **reforma de 2 (duas) câmaras frigoríficas**, conforme definições técnicas que serão discriminadas neste processo licitatório.

4.4. Como critérios e práticas de sustentabilidade, a licitante deverá utilizar recursos naturais de origem ambientalmente regular. Os resíduos sólidos provenientes da execução do serviço deverão ser destinados ao reaproveitamento, se possível, ou outra destinação final ambientalmente adequada, através de logística reversa ou outros meios similares. Deverá a licitante prezar pela menor presença de materiais perigosos ou tóxicos.

4.5. A contratada deverá cumprir todas as obrigações previstas em Edital, seus anexos e proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.

4.6. Visita de inspeção por meio de agendamento pelo e-mail: aprov11bimth@yahoo.com.br ; Caso se abstenha da visita deverá preencher a declaração de pleno conhecimento e comprometimento an execução do serviço, assumindo quaisquer eventualidades.

4.7. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

4.8. Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

4.9. Será assinado ordem de serviço, gerenciada pelo fiscal técnico para balizar as atividades posteriores a homologação do item, como reuniões de coordenação da obra, apresentação de documentações complementares, medições, livro de evolução da obra, indicação do preposto.

4.10 O serviço de engenharia será regido pelo cronograma físico financeiro elaborado pelo auxiliar técnico designado pela SRO4.

5. Levantamento de Mercado

Solução 1 – Aproveitamento de Atas de Registro de Preços ou Contratos Vigentes (Adesão como "Carona"): Considerada INVIÁVEL. Foram realizadas consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ao SIASG, contudo, não foram localizadas Atas de Registro de Preços vigentes cujas especificações técnicas, quantitativos ou condições logísticas fossem compatíveis com as particularidades geográficas e operacionais do 11º BI Mth. A utilização de contratos de outros órgãos revelou-se inadequada para garantir a eficiência e a prontidão operacional exigidas pela unidade militar, conforme preceitua o Art. 18, §1º, inciso IV da Lei nº 14.133/2021.

Solução 2 – Participação em Intenções de Registro de Preços (IRP): Considerada INVIÁVEL. Não foram identificadas Intenções de Registro de Preços (IRP) abertas em tempo hábil que contemplem o escopo pretendido. A adesão como órgão participante exigiria a conformidade total com o planejamento de terceiros, o que comprometeria o atendimento das demandas específicas de abastecimento da Organização Militar.

Solução 3 – Contratação Direta (Dispensa de Licitação): Considerada INVIÁVEL. Embora a contratação direta pudesse ser avaliada sob o rito do Art. 75 da Lei nº 14.133/2021, o valor estimado para o atendimento integral das demandas (R$ 775.978,80) supera os limites regulamentares para dispensa em razão do valor. Ademais, por se tratar de demanda centralizada pelo Grupo Centralizado de Aquisições, Licitações e Contratos (GCALC), a administração busca observar o Princípio do Planejamento e da Padronização, sendo o certame licitatório a via adequada para assegurar a ampla competitividade.

Solução 4 – Realização de Pregão Eletrônico sob o Sistema de Registro de Preços (SRP): Considerada INVIÁVEL. O Sistema de Registro de Preços é indicado para contratações frequentes, entregas parceladas ou quando não for possível definir previamente o quantitativo exato a ser demandado. No caso em tela, trata-se de prestação de serviço de engenharia por escopo fechado, com objeto perfeitamente delimitado (reforma integral de 2 câmaras específicas) e com cronograma de execução imediato e contínuo. Desse modo, a modelagem por SRP geraria atos administrativos desnecessários e incompatíveis com a natureza pontual da obra.

Solução 5 – Realização de Pregão Eletrônico Tradicional: Considerada VIÁVEL. Esta solução é a que melhor atende ao Princípio da Eficiência (Art. 5º da Lei nº 14.133/2021) e à realidade orçamentária da unidade, visto que o 11º BI Mth já dispõe de crédito orçamentário específico e garantido para a execução integral do serviço. O Pregão Eletrônico Tradicional (por escopo) apresenta-se como o modelo ideal, pois vincula a contratação imediata ao recurso existente, garantindo o início célere das obras e assegurando a manutenção contínua das condições de segurança e operacionalidade do Batalhão.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Execução de serviços comuns de engenharia para a **obra de reforma de câmara frigorífica**, nas dependências do **11º Batalhão de Infantaria de Montanha**.

6.2 Os serviços comuns de engenharia para a **reforma da câmara frigorífica** foram dimensionados de acordo com a necessidade de garantir condições adequadas de conservação de gêneros alimentícios, no **11º Batalhão de Infantaria de Montanha**, sendo que as dimensões a serem contratadas, assim como as características do serviço e as definições técnicas, serão discriminadas neste processo licitatório.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7. As estimativas dos quantitativos foram baseadas na necessidade do 11° Batalhão de Infantaria de Montanha

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Contratação de serviços comuns de engenharia para a construção/reforma de duas câmaras frigoríficas nas dependências do 11° Batalhão de Infantaria de Montanha, sendo uma para congelamento e outra para resfriamento		m²	188,38	R$ 4.119,22	R$ 775,978,80

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 775.978,80

8.1. A presente contratação possui um valor estimado de R$ 775.978,80

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

1. Do Fundamento Legal e Jurisprudencial

A escolha por não parcelar o objeto em itens ou lotes distintos está alinhada com o **artigo 18, § 1º, inciso VIII, e artigo 40, § 3º, da Lei nº 14.133/2021**. A legislação estabelece que o princípio do parcelamento deve ser afastado quando houver **risco à integridade do sistema, prejuízo para o conjunto do objeto ou quando for tecnicamente inviável**.

O entendimento segue a consolidação da **Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU)**. O Tribunal determina que a obrigatoriedade de parcelar só existe se não houver *"prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala"*.

2. Das Justificativas Técnicas e Operacionais Específicas

- **Dependência Tecnológica Crítica (Interdependência Executiva):** A reforma da câmara frigorífica exige a retirada imediata dos insumos ou produtos armazenados para um local seguro sob refrigeração. O aluguel do container frigorífico é uma **medida meio (atividade-suporte)** indispensável para a execução da **atividade fim (reforma física e mecânica)**. O atraso na entrega do container impede o início da obra. A demora na execução da obra aumenta o custo do aluguel do container.
- **Risco de Solução de Continuidade e Perda de Insumos:** Caso o objeto fosse parcelado e empresas distintas vencessem os lotes (Empresa A para a obra e Empresa B para o container), a Administração enfrentaria um grave risco de descasamento de cronogramas. Se a Empresa B atrasar a entrega ou a manutenção do container, os produtos armazenados estragarão. Isso gerará um prejuízo financeiro direto e irreparável ao Erário.
- **Segregação Indevida de Responsabilidades (Bate-Cabeça Institucional):** A operação da câmara frigorífica provisória (container) exige ligações elétricas e testes de carga que interferem diretamente na infraestrutura física do local em reforma. Havendo duas empresas distintas, qualquer pane elétrica ou falha de refrigeração gerará um conflito de competência técnica. Uma empresa culpará a outra pelo defeito, dificultando a responsabilização civil e contratual por eventuais danos.
- **Dificuldade de Fiscalização Contratual:** A gestão de dois contratos paralelos e totalmente interdependentes sobrecarregará a equipe de fiscalização. Será exigida uma coordenação extrema para alinhar prazos que poderiam ser centralizados em um único responsável técnico (gerenciamento unificado).

3. Da Inviabilidade Econômica
O parcelamento geraria o chamado **"custo de transação elevado"**. A abertura de dois processos licitatórios distintos ou a gestão de dois contratos separados aumenta os custos administrativos de gerenciamento da Administração Pública. Além disso, a contratação conjunta atrai empresas de engenharia especializadas que já possuem parcerias comerciais para logística de containers, gerando **economia de escala global** para o certame.

4. Conclusão
Diante do exposto, resta cabalmente demonstrado que o agrupamento dos serviços em lote único é a **única alternativa viável**. Ela garante a segurança jurídica, a integridade dos materiais perecíveis, a eficiência administrativa e o sucesso da execução contratual.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Existe o alinhamento da presente necessidade de contratação para a **obra de reforma de câmara frigorífica no 11º Batalhão de Infantaria de Montanha** com o Objetivo Estratégico do Exército, conforme é possível verificar no item 15.1.1.1, do OEE 15, nos seguintes termos: Obter recursos orçamentários necessários à implementação dos programas e projetos do Exército Brasileiro.

11.2. A contratação para a **reforma da câmara frigorífica** alinha-se com o Plano de Gestão 2026 do **11º BI Mth**, que visa atender as necessidades da OM no que tange à manutenção e conservação de suas instalações, contribuindo para a prontidão da tropa e atendendo aos Objetivos Estratégicos contidos no Plano.

11.3 Existe previsão orçamentária no OPUS de número: 202504000085 no valor de R$ 675.732,13 para essa obra.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Através da obra pretende-se atender a demanda de armazenamento de gêneros de forma adequada e segura e não interromper o fornecimento de insumos e paralisar as atividades previstas para o 11° Batalhão de Infantaria de Montanha

13. Providências a serem Adotadas

13.1. O Setor de Aprovisionamento deverá viabilizar as ações planejadas para acompanhamento e fiscalização da execução dos serviços contratados de forma satisfatória, observando a qualidade da prestação do serviço e a garantia.

13.2. Registrar as ocorrências relacionadas com a execução do objeto pelo qual for responsável.

13.3. Determinar as medidas necessárias ao fiel cumprimento do objeto do objeto, bem como a regularização de eventuais faltas, defeitos ou incorreções observadas;

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 LEVANTAMENTO DE CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

O presente documento tem por finalidade identificar e detalhar os critérios de sustentabilidade a serem observados na adequação do local para instalação de 2 (duas) câmaras frigoríficas no 11º Batalhão de Infantaria de Montanha, de modo a reduzir impactos ambientais, promover a eficiência energética, otimizar o uso de recursos e assegurar conformidade com a legislação ambiental, de segurança e de acessibilidade em vigor.

14.2 CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

14.2.1 Eficiência Energética

a. Emprego de sistemas de refrigeração com fluidos refrigerantes ecológicos (ex.: R-290, R-600a ou outros de baixo Potencial de Aquecimento Global – GWP);
b. Instalação de isolamento térmico eficiente, utilizando materiais de baixo impacto ambiental (ex.: painéis de poliuretano expandido sem CFC ou equivalentes sustentáveis);
c. Implementação de iluminação em tecnologia LED, dotada de sensores de presença e temporizadores, visando à otimização do consumo elétrico;
d. Previsão de sistemas automatizados de controle de temperatura, de modo a reduzir desperdícios de energia e melhorar a confiabilidade operacional.

e. Com a crescente demanda de energia é necessário que os equipamentos fornecidos sejam classificados como "classe A" no que tange a eficiência energética

14.2.2 Uso Racional de Recursos e Materiais

a. Priorizar o emprego de materiais certificados, recicláveis ou de origem renovável (ex.: aço inox reciclável, pisos de alta durabilidade, tintas e vernizes à base de água e isentos de Compostos Orgânicos Voláteis – COVs);
b. Dar preferência a fornecedores e fabricantes locais, contribuindo para a redução de emissões provenientes do transporte e fortalecimento da economia

regional;
c. Planejar a execução da obra de forma a otimizar o uso de insumos, minimizando perdas, sobras e retrabalhos.

14.2.3 Gestão de Resíduos e Rejeitos

a. Elaborar e cumprir o **Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC)**, conforme a **Resolução CONAMA nº 307/2002** e suas atualizações;
b. Realizar a segregação adequada dos resíduos gerados, priorizando reciclagem e destinação ambientalmente correta;
c. Implementar práticas de **logística reversa** para embalagens, materiais elétricos e componentes de sistemas de refrigeração, conforme legislação vigente.

14.2.4 Minimização de Impactos Ambientais

a. Controlar emissões de ruídos, poeiras e efluentes líquidos durante a execução das obras, conforme normas ambientais aplicáveis;
b. Garantir que efluentes frigoríficos, óleos e lubrificantes sejam recolhidos, armazenados e tratados de forma adequada, evitando contaminação do solo e das águas;
c. Adotar medidas preventivas para proteção das áreas verdes e manutenção da drenagem natural do terreno.

14.2.5 Acessibilidade e Licenciamento Ambiental

a. A execução da obra observará integralmente as diretrizes da ABNT NBR 9050:2020, assegurando condições de acessibilidade, circulação segura e funcionalidade nas áreas de operação, carga e descarga das câmaras frigoríficas. Serão previstos acessos nivelados, pisos antiderrapantes, sinalização visual e tátil, bem como dimensões adequadas de passagem e manobra, de modo a garantir o uso por pessoas com mobilidade reduzida e a conformidade com a legislação vigente.

b. No que se refere à regularização ambiental, será observada a necessidade de licenciamento ambiental, conforme o tipo e a localização da obra, atendendo às normas da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), Resoluções CONAMA nº 01/1986 e nº 237/1997, bem como demais normas estaduais e federais aplicáveis. Quando exigido, o licenciamento será conduzido junto ao órgão ambiental competente, incluindo medidas de mitigação de impactos e destinação adequada de resíduos e efluentes.

14.3 INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE

Critério	Indicador	Forma de Comprovação
Eficiência energética	Redução do consumo elétrico (kWh/mês)	Medição de consumo pós-reforma
Gestão de resíduos	% de resíduos destinados à reciclagem	Relatório do PGRCC
Materiais sustentáveis	% de materiais com certificação ambiental	Notas fiscais e fichas técnicas dos produtos

14.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação dos critérios estabelecidos neste documento visa assegurar que a reforma das câmaras frigoríficas seja conduzida de forma ambientalmente responsável, energeticamente eficiente e tecnicamente adequada, atendendo aos princípios de sustentabilidade preconizados pelo Exército Brasileiro e pela Política Nacional de Meio Ambiente (Guia Nacional de Contratações Sustentáveis). Além dos critérios de sustentabilidade, serão asseguradas as condições de acessibilidade em conformidade com a NBR 9050 e o atendimento às exigências legais de licenciamento ambiental, quando aplicável, garantindo que a execução da obra ocorra de forma segura, inclusiva e ambientalmente responsável.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

De acordo com o exposto e necessidade, declaramos viável esse estudo preliminar

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.

Documento assinado digitalmente
gov.br
RODRIGO COSTA TAYER
Data: 31/08/2026 11:58:14-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RODRIGO COSTA TAYER

Aprovisionador