

1º BATALHÃO FERROVIÁRIO

Estudo Técnico Preliminar 89/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade do 1º Batalhão Ferroviário de dispor de equipamentos adequados para a prevenção, contenção e mitigação de impactos ambientais associados às atividades de engenharia, manutenção, operação de máquinas e equipamentos, armazenamento e manuseio de produtos químicos, óleos, lubrificantes e demais substâncias potencialmente contaminantes.

No desenvolvimento de suas atividades, a Organização Militar utiliza e armazena materiais que, em caso de vazamento, derramamento ou acondicionamento inadequado, podem ocasionar contaminação do solo, da água e das redes de drenagem, além de representar riscos à segurança dos militares e demais pessoas envolvidas nas operações.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de disponibilizar meios de contenção secundária para tambores e recipientes, materiais para resposta imediata a derramamentos e equipamentos destinados à separação de água e óleo, de forma a reduzir a probabilidade e a magnitude de ocorrências ambientais.

A aquisição dos paletes com bacia de contenção permitirá o armazenamento mais seguro de tambores, possibilitando a retenção de eventuais vazamentos e evitando que os produtos atinjam diretamente o piso ou o solo. Os kits de mitigação ambiental proporcionarão recursos para a atuação imediata em situações de derramamento ou vazamento de produtos químicos e derivados de petróleo. As caixas separadoras de água e óleo contribuirão para o controle de efluentes contendo óleos e graxas provenientes das atividades de manutenção e operação.

A contratação mostra-se, portanto, necessária para aprimorar a estrutura de gestão ambiental do 1º Batalhão Ferroviário, prevenir a ocorrência de danos ambientais, reduzir riscos de contaminação, melhorar a capacidade de resposta a emergências ambientais e promover o adequado controle dos aspectos ambientais associados às atividades desenvolvidas pela Organização Militar.

Dessa forma, a solução pretendida atende a uma necessidade operacional e ambiental permanente, contribuindo para a continuidade das atividades do Batalhão de forma segura, responsável e em conformidade com os requisitos ambientais aplicáveis.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Fiscalização administrativa	Daniel Fredmann Silva De Mattos - Maj

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá atender às necessidades ambientais do 1º Batalhão Ferroviário, mediante o fornecimento de materiais novos, adequados às condições de utilização e em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência nº 98 /2026. O objeto compreende a aquisição de paletes com bacia de contenção, kits de mitigação ambiental e caixas separadoras de água e óleo.

4.1 Os requisitos mínimos da contratação são:

a) os materiais deverão ser novos, sem sinais de uso, e entregues em condições adequadas de utilização, não apresentando deformações ou defeitos que comprometam seu desempenho;

- b) o palete com bacia de contenção deverá possuir capacidade para acomodar até 4 tambores de 200 litros, com capacidade mínima de contenção de 420 litros, tampa removível e dimensões mínimas de 1.300 mm × 1.300 mm × 450 mm; deverá ser fabricado em PEAD ou PEAD, ou material compatível, apresentando resistência mecânica, estanqueidade e resistência química adequadas aos produtos armazenados;
- c) a bacia de contenção deverá ser estanque, não podendo apresentar furos, porosidade, trincas, juntas ou conexões que possibilitem o vazamento do líquido retido; o fabricante ou fornecedor deverá informar os produtos químicos compatíveis com o material empregado;
- d) o Kit de Mitigação Ambiental deverá ser fornecido conforme a composição estabelecida no Termo de Referência, contemplando bombona de PEAD de 50 litros, mantas absorventes, cordões absorventes, travesseiros absorventes, absorvente natural, pá anti-faísca, sacos para descarte, EPIs e fita zebreada para sinalização;
- e) os componentes do kit deverão ser novos e não apresentar sinais de uso ou deformações, devendo estar adequados à finalidade de contenção e atendimento a vazamentos de produtos químicos;
- f) a Caixa Separadora de Água e Óleo (CSAO) deverá ser destinada à separação e retenção de óleos, graxas e demais hidrocarbonetos presentes em águas residuárias provenientes de áreas de abastecimento, manutenção, lavagem de veículos, equipamentos ou áreas similares;
- g) a CSAO deverá possuir vazão nominal mínima de 2.000 L/h, devendo o fabricante apresentar documentação técnica que comprove a capacidade hidráulica do equipamento;
- h) a CSAO deverá ser dimensionada para operação contínua na vazão especificada, sem provocar transbordamentos, refluxos ou perda significativa de eficiência decorrente da vazão nominal de projeto;
- i) o sistema de separação da CSAO deverá utilizar separação por gravidade associada a elementos coalescentes, favorecendo a separação e retenção de óleos e hidrocarbonetos;
- j) a CSAO deverá ser fabricada em PEAD, fibra de vidro (PRFV) ou material tecnicamente equivalente, desde que apresente resistência mecânica, estanqueidade e resistência química compatíveis com as condições de operação;
- k) o reservatório da CSAO deverá ser estanque, não podendo apresentar fissuras, trincas, porosidade, deformações ou outras condições que possibilitem infiltração ou vazamento do efluente para o solo;
- l) as conexões hidráulicas de entrada e saída da CSAO deverão ser compatíveis com a vazão nominal de 2.000 L/h, devendo o fornecedor informar os respectivos diâmetros nominais e materiais empregados;
- m) a CSAO deverá atender, no que couber, aos requisitos da Resolução CONAMA nº 430/2011 e demais normas e requisitos ambientais aplicáveis ao lançamento do efluente;
- n) a CSAO deverá ser fornecida acompanhada, no mínimo, de manual de instruções, ART e memorial descritivo, além de ser entregue completa e pronta para instalação, com os componentes necessários ao seu funcionamento;
- o) deverão ser observados, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos no Termo de Referência, incluindo a preferência por materiais reciclados, atóxicos ou biodegradáveis quando aplicável, embalagens adequadas e com utilização de materiais recicláveis, redução dos impactos ambientais e observância das normas técnicas pertinentes;
- p) a contratação não admitirá subcontratação do objeto, conforme estabelecido no Termo de Referência;
- q) os bens deverão possuir garantia mínima de 90 dias contra defeitos de fabricação ou não conformidade com as especificações técnicas, devendo a contratada substituir, no prazo máximo de 5 dias após comunicação oficial, os itens defeituosos, danificados durante o transporte ou que apresentem falhas de fabricação;
- r) o fornecimento deverá ocorrer de forma integral, em remessa única, no prazo de até 30 dias contados do recebimento da Nota de Empenho;
- s) os materiais **deverão ser entregues** no Almoxarifado do **1º Batalhão Ferroviário, em Lages-SC**, nos horários estabelecidos no Termo de Referência;
- t) para fins de análise da proposta, o fornecedor deverá apresentar documentação contendo as características dos produtos ofertados, tais como marca, modelo, tipo, fabricante, procedência e demais informações pertinentes, podendo ser exigidos prospectos técnicos, catálogos ou folders que comprovem o atendimento às especificações;
- u) a contratação deverá assegurar que os materiais fornecidos sejam compatíveis com a finalidade pretendida, possibilitando ao 1º Batalhão Ferroviário dispor de meios adequados para prevenção e contenção de vazamentos, armazenamento seguro de produtos químicos e separação de óleos e hidrocarbonetos presentes em águas residuárias.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Os preços utilizados para a estimativa de custo foram obtidos por meio de cotações disponíveis na plataforma Compras.gov.br, com base em consultas a contratações similares envolvendo o fornecimento dos objetos

5.2 O objeto da pretensa licitação é de natureza comum e não corresponde a obra ou serviço de engenharia.

5.3 Com o objetivo de demonstrar que os bens a serem adquiridos são amplamente utilizados na Administração Pública, seguem alguns exemplos:

COMANDO DO EXÉRCITO

- HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE BRASÍLIA
- Código da UASG: 160088
- Pregão Eletrônico: 90002/2025
- Objeto: Coletor Óleo Material: Polietileno, Capacidade Reservatório: 420L, Características Adicionais: Base Para Quatro Tambores, Tipo: Paleta Bacia De Contenção De Óleo

INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL

- Código da UASG: 168005
- Pregão Eletrônico: 90123/2025
- Objeto: Conjunto Tático-Operacional Tipo: Kit Mitigação Ambiental, Componentes: Bombona 50 Litros, 30 Mantas, 5 Travesseiros, 5 Co, Outros Componentes: 1 Óculos De Segurança, 1 Par De Luvas, 1 Pá Anti-F, Características Adicionais: 1 Saco De 3 Kg De Turfa, 5 Sacos De 50 Litros, Padrão De Proteção: Remediação Em Casos De Derramamentos Ambientais

COMANDO DO EXÉRCITO

- 2 BATALHAO FERROVIÁRIO
- Código da UASG: 160106
- Pregão Eletrônico: 90003/2025
- Objeto: Caixa Separadora Água / Óleo Material: Polietileno, Vazão: 2.000 L/H, Características Adicionais: Resistente A Derivados De Petróleo, Câmara De Cal

Conforme estabelecido no Art. 44 da Lei nº 14.133/2021, a Administração Pública deve preferir soluções que atendam às suas necessidades com economicidade, devendo avaliar a possibilidade de locação de bens, salvo quando esta se mostrar inviável para o atendimento do interesse público.

No caso específico dos materiais pretendidos na licitação, a opção pela locação, em lugar da aquisição, revela-se inviável devido aos seguintes motivos:

Baixa Reutilização: Os materiais descritos, tais como, paletes com bacias de contenção, caixa separadora de água e óleo e kits de mitigação ambiental, possuem finalidade específica e são destinados a utilizações pontuais e recorrentes. Nesse contexto, a locação não se mostra economicamente vantajosa, uma vez que a utilização frequente dos materiais reduziria os benefícios decorrentes de sua devolução.

Custos Elevados de Logística: A contratação por meio de locação desses materiais acarretaria maior complexidade operacional e custos logísticos adicionais, considerando a necessidade de transporte, retirada, devolução, reposição e eventual renovação dos contratos. Tais fatores poderiam elevar os custos totais da solução e comprometer a economicidade pretendida pela Administração.

Inviabilidade Contratual: A contratação de serviços de locação para materiais de uso recorrente e de consumo imediato também poderia gerar riscos operacionais, especialmente em razão da necessidade de disponibilidade contínua dos itens. Eventuais atrasos, indisponibilidades ou interrupções no fornecimento poderiam comprometer a execução das atividades administrativas e operacionais, com reflexos no atendimento às demandas institucionais.

Dessa forma, considerando a natureza específica dos materiais, a frequência de utilização, a necessidade de disponibilidade imediata e os aspectos logísticos e operacionais envolvidos, conclui-se que a aquisição direta dos bens se apresenta como solução mais adequada para atender às necessidades da Administração Pública, proporcionando maior disponibilidade, continuidade operacional, economicidade e eficiência.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução consiste na aquisição dos materiais destinados ao atendimento das necessidades ambientais do 1º Batalhão Ferroviário, conforme as demandas identificadas e descritas no item 2 deste Estudo Técnico Preliminar. A aquisição tem por finalidade proporcionar os recursos materiais necessários à execução adequada das atividades ambientais, contribuindo para a continuidade, eficiência e segurança das ações desenvolvidas pela Organização Militar.

6.2 A solução contempla o fornecimento, transporte e entrega dos materiais, observadas as quantidades, especificações, características e demais condições estabelecidas no Termo de Referência. O fornecimento deverá ser realizado por empresa devidamente habilitada, cabendo à contratada assegurar o adequado acondicionamento dos materiais, as condições apropriadas de transporte e a preservação de sua integridade até a entrega no local indicado pela Administração.

6.3 O recebimento dos materiais será realizado pela Administração, mediante conferência das quantidades, especificações e condições de entrega, de modo a verificar sua conformidade com o estabelecido no Termo de Referência e no instrumento de contratação. Eventuais materiais entregues em desacordo com as especificações deverão ser substituídos pela contratada, sem ônus adicional para a Administração, observadas as condições estabelecidas na contratação.

6.4 A contratação será realizada por meio do procedimento legal cabível, considerando o valor estimado da contratação e o enquadramento da despesa nas hipóteses previstas na Lei nº 14.133/2021, inclusive quanto à possibilidade de contratação direta por dispensa de licitação, quando presentes os requisitos legais aplicáveis.

6.5 A solução adotada mostra-se adequada para o atendimento da necessidade identificada, uma vez que possibilita o suprimento dos materiais necessários às atividades ambientais do 1º Batalhão Ferroviário, assegurando maior continuidade operacional, eficiência na execução das ações e atendimento às demandas institucionais.

6.6 Dessa forma, a solução proposta apresenta-se como alternativa tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente compatível com a necessidade da Organização Militar, permitindo o atendimento da demanda dentro das condições e dos prazos estabelecidos pela Administração, em observância aos princípios da eficiência, planejamento, economicidade e interesse público.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 As estimativas de quantidades foram baseadas nos seguintes critérios:

7.1.1. Condições de armazenamento de produtos químicos e estruturas em cada local:

- Presença ou ausência de bacias de contenção;
- Presença ou ausência de caixas separadoras água e óleo;
- Disponibilidade de kits de mitigação ambiental.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 35.483,60

Com base na pesquisa realizada no Painel de Preços, verificou-se que o valor estimado da referida contratação é de R\$ 35.483,60 (trinta e cinco mil, quatrocentos e oitenta e três reais, com sessenta centavos).

A pesquisa ampla e idônea com base no valor de mercado é essencial para garantir uma estimativa de custos adequada na contratação, de forma transparente e íntegra. Além disso, possibilita a avaliação do valor referencial dos itens, que servirá como parâmetro na análise da viabilidade e aceitação das propostas ou lances das empresas licitantes durante o processo, sendo capaz de orientar o valor máximo aceitável.

No presente caso, a consulta aos preços praticados no mercado, registrados no Painel de Preços do Portal de Compras do Governo Federal, conforme consta no processo, está vigente e foi realizada de acordo com o parâmetro estabelecido no inciso I do artigo 5º da Instrução Normativa SEGES nº 65/2021.

Ademais, este Setor Técnico Requisitante realizou uma análise minuciosa dos preços, considerando não apenas sua forma, mas também seu conteúdo, garantindo que os preços utilizados nas pesquisas realizadas, de acordo com os parâmetros mencionados, estejam alinhados com os preços praticados no mercado. Como método para obtenção do preço estimado, foi utilizada a média dos valores obtidos na pesquisa de preços.

Dessa forma, todas as etapas foram cumpridas de acordo com as normas vigentes, visando garantir a transparência e a eficiência no processo de contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A equipe de planejamento da contratação, levando em conta o mercado que a fornece, avaliando todas as formas de parcelamento possíveis, escolheu a mais adequada à contratação pretendida e optou pelo parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

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

10.2 O procedimento deve observar os critérios de desempate previstos na Lei nº 14.133/2021 e regulamentação aplicável, inclusive as regras relativas à preferência para ME/EPP quando cabíveis.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação não foi prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, pois trata-se de uma necessidade excepcional e emergente, identificada posteriormente à elaboração do referido plano. A demanda surgiu em razão de novas exigências relacionadas à execução de atividades ambientais específicas, que não estavam contempladas inicialmente. Dessa forma, a aquisição dos materiais tornou-se indispensável para atender adequadamente às demandas da Administração

11.2. Resultados Pretendidos:

11.2.1. Economicidade e Racionalização de Despesas

- Redução de Custos de Transporte e Logística: Com a aquisição de itens em quantidade adequada às necessidades, será possível evitar aquisições frequentes e custos adicionais com transporte, armazenamento e distribuição, garantindo uma utilização mais racional do orçamento disponível.

11.2.2. Otimização dos Recursos Materiais e Financeiros

- Previsibilidade e Planejamento Orçamentário: A aquisição dos materiais ambientais, com base em uma previsão de demanda, contribui para um melhor planejamento e execução do orçamento. A previsão anual de consumo permite o controle financeiro e evita gastos emergenciais não planejados.
- Redução de Desperdícios: Com a aquisição direta e controle de estoque eficiente, é possível evitar desperdícios tanto por compras desnecessárias quanto por falta de insumos, otimizando a aplicação dos recursos materiais e financeiros.

11.2.3. Continuidade e Qualidade dos Serviços Públicos

- Suprimento Contínuo e Adequado: A disponibilidade contínua de materiais permite que as atividades ambientais e de atendimento ao público ocorram sem interrupções, mantendo a qualidade dos serviços prestados. Esse fornecimento regular contribui para um ambiente organizacional produtivo e para a satisfação das demandas internas e externas.
- Gestão Preventiva do Estoque: O controle adequado de estoques previne problemas de escassez ou excesso de materiais, garantindo que os insumos necessários estejam sempre à disposição, evitando a necessidade de soluções de última hora que tendem a ser mais custosas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A contratação proporciona diversos benefícios, como o cumprimento da legislação ambiental, garantindo conformidade com as normas vigentes, evitando multas e assegurando a responsabilidade ambiental. Além disso, contribui para a redução de impactos ambientais, minimizando danos ao meio ambiente por meio da utilização de materiais adequados. Outro benefício é a eficiência operacional, com a otimização dos processos de manutenção ambiental, proporcionando maior agilidade e precisão na execução dos serviços.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 A presente contratação requer o acompanhamento de profissional qualificado para analisar, julgar e receber os materiais solicitados, de forma a verificar que todas as especificações técnicas e exigências solicitadas foram cumpridas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Este Setor Técnico observou as orientações contidas no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), buscando incorporar à contratação critérios e práticas que contribuam para a prevenção e a redução dos impactos ambientais associados ao fornecimento dos materiais.

14.2 Os materiais a serem adquiridos podem apresentar impactos ambientais potenciais em diferentes etapas de seu ciclo de vida, especialmente durante os processos de fabricação, transporte, armazenamento, utilização e destinação final. Dessa forma, deverão ser observadas boas práticas de acondicionamento, manuseio, armazenamento e transporte, de modo a prevenir vazamentos, derramamentos, perdas e outras ocorrências que possam resultar em contaminação do solo, da água ou do ar.

14.3 O fornecedor deverá observar, no que for aplicável ao objeto, os critérios de sustentabilidade ambiental previstos na legislação pertinente e no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU, adotando medidas destinadas à redução dos impactos ambientais decorrentes do fornecimento, bem como assegurando que os materiais sejam entregues em condições adequadas de conservação, acondicionamento e segurança.

14.4 Deverão ser priorizadas, quando tecnicamente viáveis e compatíveis com as especificações dos objetos, práticas que favoreçam a durabilidade dos materiais, a redução do desperdício, a utilização racional de recursos, a minimização da geração de resíduos e a possibilidade de reutilização ou reciclagem.

14.5 A contratação deverá observar, ainda, o princípio da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, previsto na Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, promovendo, quando aplicável, a redução da geração de resíduos, a reutilização, a reciclagem, o tratamento e a destinação final ambientalmente adequada.

14.8 Dessa forma, a adoção de critérios de sustentabilidade, aliada ao cumprimento da legislação ambiental vigente e às boas práticas de armazenamento, transporte, utilização e destinação dos materiais, contribuirá para a mitigação dos impactos ambientais associados à contratação, bem como para o uso racional dos recursos e o fortalecimento da gestão ambiental do 1º Batalhão Ferroviário.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação é totalmente viável, legalmente fundamentada, tecnicamente necessária e alinhada ao interesse público. Está em conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e segue boas práticas de planejamento e gestão de risco.

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](#).

DANIELA SARTOR

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 07/10/2026 às 10:13:04.