

COMANDO DE FRONT.-RR E 7.BAT.DE INF.DE SELVA

Estudo Técnico Preliminar 128/2025**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64269.005619/2025-42

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente contratação direta com disputa, de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível são indispensáveis para garantir o funcionamento contínuo e seguro dos grupos geradores em razão da necessidade de se garantir a segurança energética ao 5º PEF, 4º PEF, DEF Waikás e Base de Operações de Kayanaú.

2.2. O presente estudo tem por escopo analisar a viabilidade da contratação de empresa para fornecimento de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível por dispensa de licitação com disputa eletrônica, tendo em vista que o C Fron Roraima/7º BIS tentou adquirir o material por meio de pregão eletrônico mais sem lograr êxito conforme pregão 90008/2024 e pregão 90002/2025. O estudo foi elaborado a partir da premissa da essencialidade da aquisição desse tipo de material.

2.3. A necessidade decorre do fato de que a localidade onde as atividades são desenvolvidas não é atendida por concessionárias de energia elétrica e de abastecimento de água, exigindo o uso constante de grupos geradores de energia e equipamentos de transporte e armazenamento de combustíveis.

2.4. Nesse contexto, a bateria automotiva de 100 amperes é essencial para assegurar o pleno funcionamento e partida dos geradores. A substituição periódica desse item é indispensável devido ao desgaste natural decorrente do uso contínuo e das condições ambientais adversas. Já o tambor plástico de 50 litros é destinado ao armazenamento e transporte seguro de combustíveis, como diesel ou gasolina, necessários à operação dos geradores e de outros equipamentos. É fundamental para garantir segurança operacional, prevenção de vazamentos e mitigação de impactos ambientais.

2.5. A aquisição desses materiais visa assegurar a continuidade dos serviços públicos essenciais, mesmo em localidade desprovida de infraestrutura básica, atendendo ao princípio da eficiência administrativa (art. 11 da Lei nº 14.133/2021).

2.6. Considerando a natureza e o valor estimado da contratação, optou-se pela contratação direta com disputa, conforme previsto no art. 75, §3º, da Lei nº 14.133/2021, de modo a ampliar a competitividade, buscar a proposta mais vantajosa e garantir a observância dos princípios da isonomia, economicidade e transparência.

2.7. Portanto a inexistência de uma licitação, de pessoal e material não pode ser fator preponderante para a solução de continuidade das operações que estão em curso. por esses fatos percebe-se, nitidamente, o interesse público na contratação de empresa para fornecimento de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível por dispensa de licitação com disputa eletrônica.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Companhia Especial de Fronteira	JOSÉ ROBERTO MACEDO - ST

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 1. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado;*
- 2. Adoção, sempre que possível e no que couber, de aquisição sustentável, que significa pensar a “proposta mais vantajosa para a administração” levando-se em conta não apenas o menor preço, mas o custo como um todo, considerando a manutenção da vida no planeta e o bem-estar social; .*
- 3. Declaração do licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o fornecimento dos materiais ao C Fron RR 7º BIS;*
- 4. Critérios e práticas de sustentabilidade que visa adequação a norma ambiental federal, estadual e municipal e que deverão ser respeitadas;*
- 5. Declaração da empresa constando o endereço, e-mail e telefones da empresa atualizados;*
- 6. Eventual necessidade de transição gradual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas; e*
- 7. Registro e Aprovação: Todos os produtos devem possuir registro e/ou aprovação junto aos órgãos competentes (INMETRO, etc.), quando aplicável, garantindo sua conformidade com as normas sanitárias e de segurança.*

5. Levantamento de Mercado

- 5.1. Este Estudo Técnico Preliminar visa, sobremaneira, analisar e escolher qual a solução que melhor responde às necessidades do Comando de Fronteira Roraima/7º Batalhão de Infantaria de Selva, sob os aspectos legais, técnicos, econômicos e ambientais em relação aos materiais a serem adquiridos.*
- 5.2. Com vistas à aquisição de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível, foi realizado levantamento de mercado sobre fornecedores atuantes no setor de produtos e materiais correlatos, observando-se a diversidade de marcas, padrões de qualidade e faixas de preço praticados.*
- 5.3. A pesquisa contemplou cotações junto ao painel de preços onde consta empresas de porte variado desde distribuidoras regionais até fabricantes de alcance nacional permitindo identificar a existência de ampla competitividade no fornecimento de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível.*

5.4. O levantamento também apontou práticas de mercado voltadas à conformidade com normas ambientais e sanitárias, reforçando a importância de exigir, no edital, certificações de qualidade e comprovação de atendimento às normas vigentes.

As alternativas seriam:

Alternativa 1 - Remanejar bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível de outras Organizações Militares ou Órgãos Civis - de pronto descartada, visto que nenhuma organização militar ou Órgão civil em Boa Vista, RR possui o material em quantidade suficiente para ceder ao C Fron Roraima/7º BIS.

Alternativa 2 - Tentar conseguir emprestado junto a outros Órgãos Públicos. Como o objetivo da missão é de longa duração e poderia prejudicar o trabalho dos Órgãos públicos está hipótese também foi descartada.

Alternativa 3 - Tentar conseguir participação em pregões de outras UASGs (carona) - de pronto descartada, visto que não foi encontrada nenhuma licitação com as mesmas características da nossa necessidade.

Alternativa 4 - Realizar a dispensa de licitação com disputa tendo em vista que se trata de material de baixo valor e já houve duas tentativas para se conseguir o referido material por meio de licitação, porém não houve sucesso nas licitações.

5.5. Quanto aos aspectos ambientais, a aquisição de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível faz parte de um processo de contratação sustentável e de acordo com as normas vigentes. Outro ponto a ser destacado é que os materiais integram aspectos ambientais e sociais com objetivo de gerar benefícios econômicos, reduzir impactos ao meio ambiente e à saúde humana.

5.6. A solução escolhida da aquisição de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível pelo processo de dispensa de licitação com disputa e do tipo menor preço prende-se inicialmente ao fato de se tratar de aquisição de bens comuns, ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado o que é economicamente viável e mais apropriado, considerando a logística de reposição dos materiais.

6. Descrição da solução como um todo

6. 1. A descrição da solução como um todo abrange a aquisição programada e regular de bateria de 100 Amperes e tambor plástico de 50 litros necessários a ligação dos grupos geradores e transporte de combustível, respectivamente, utilizados na geração de energia elétrica das localidades de difícil acesso. Isso servirá para evitar a solução de continuidade das operações em curso no 5º PEF, 4º PEF, DEF Waikás e Base de Operações de Kayanaú desta forma propiciando ambientes adequados e seguro aos militares.

6.2. Os insumos deverão atender a padrões técnicos de qualidade, possuir registros e certificações exigidos pelos órgãos competentes, e estar em conformidade com normas ambientais e sanitárias.

6.3. A solução abrange aquisição centralizada e programada, Flexibilidade logística, confiabilidade técnica e Sustentabilidade;

6.4. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

6.4.1. Efetuar a entrega dos materiais, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal na qual constarão detalhadamente os serviços.

6.4.2. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar diretamente ao Comando de Fronteira Roraima/7º Batalhão de Infantaria de Selva, seus Pelotões Especiais de Fronteira ou a terceiros em razão e ação ou omissão, dolosa ou culposa, ao contratante ou aos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

6.4.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

6.2.4. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

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

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

6.4.6.1 Manter seu endereço, telefones e e-mail atualizados junto ao Órgão Gerenciador e no SICAF, informando em até 48 (quarenta e oito) horas qualquer alteração ocorrida;

6.4.6.2. As eventuais aquisições decorrentes deste estudo devem estar em consonância com os interesses da Administração, e por consequência, o interesse público;

6.5. Responder pelas despesas relativas a encargos trabalhistas, seguro de acidentes, impostos, contribuições previdenciárias e quaisquer outras que forem devidas;

6.6. O material fornecido ou serviço contratado deve seguir as normas ou padronizações do Exército Brasileiro no que tange a qualidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A estimativa das quantidades foi levantada levando-se em consideração os créditos descentralizados constante na 2025NC014075, de 22 de agosto de 2025 no valor de R\$ 28.149,00, 2025NC010460, de 13 de junho e 2025 no valor de R\$ 3.445,00, 2025NC013201, de 05 de agosto de 2025 no valor de R\$ 3.445,00 e a quantidade de grupo geradores existentes nessas localidades que necessitam de bateria de 100 A e tambor plástico de 50 litros para transporte de combustível do 5º PEF, 4º PEF, DEF Waikás e Base de Operações de Kayanaú e as quantidades previstas no Documento de Formalização da Demanda - DFD.

7.2. Foi realizado levantamento da quantidade de geradores "IN LOCO", e constatou que as quantidades necessárias a suprir as demandas se encontram consignadas na tabela abaixo:

Nr Ord	DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO	CatMat	QTDE	UND
01	Tambor plástico branco/transparente: Tambor (bombona) em polietileno de alta densidade (PEAD), com capacidade nominal de 50 litros, para transporte de combustíveis. Características Técnicas: Material: Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD) e 100% matéria-prima virgem. Certificação Compulsória: Deve possuir selo de conformidade do INMETRO gravado de forma indelével no corpo do produto, atestando a conformidade para o transporte terrestre de produtos perigosos, com homologação para o Grupo de Embalagem II (substâncias de médio risco), compatível com combustíveis. Estrutura: Corpo único, sem soldas ou emendas, com alças laterais integradas que facilitem o manuseio e empilhamento.	313589	117	Und

	Fechamento: Deve possuir 2 (duas) tampas de rosca, sendo um bocal maior para enchimento/esvaziamento e um bocal menor para respiro, ambos com anel de vedação para garantir a estanqueidade. Cor: Branca, para facilitar a visualização do nível do combustível e identificar eventuais contaminações.			
02	Objeto: Bateria 100 A blindada. contendo chumbo-ácido, regulada por válvula (VRLA), com tecnologia AGM ou Gel, livre de manutenção, para uso em grupo gerador a diesel. Características Elétricas: Tensão Nominal: 12 V. Capacidade Nominal (C20): Mínimo de 100 Ah. Capacidade de Reserva (RC25): Mínimo de 150 minutos. Corrente de Partida a Frio (CCA a -18°C): Mínimo de 700 A. Características Físicas e Construtivas: Tipo Terminais: cônico padrão. Data de Fabricação: A bateria deverá ter sido fabricada há, no máximo, 6 (seis) meses da data de entrega, a ser comprovada por marcação indelével no corpo do produto. Certificação compulsória do INMETRO, devendo a comprovação ser anexada à proposta. Documentação: Todas as especificações técnicas devem ser comprovadas por meio de manual técnico ou datasheet do fabricante, em português. Garantia: Mínima de 18 meses contra defeitos de fabricação.	294589	06	Und

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 35.091,00

8.1. A estimativa do valor da contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico do Termo de Referência e no mapa comparativo da pesquisa de preço.

8.2.. A pesquisa foi elaborada em consonância com o disposto na Instrução Normativa SEGES /ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, sobretudo acerca dos parâmetros estabelecidos para a composição do valor de referência nas respectivas aquisições de bens e contratações de serviços.

8.3. Neste sentido, foi priorizado o I do Art 5º previstos na IN 65/2021, a saber:

8.3.1. I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

8.4. Os valores de referência dos itens desta pesquisa foram obtidos mediante aplicação da mediana da seguinte fórmula: (P1, P2 e P3.), em que: (P1, P2 e P3) correspondem a 03 (três) orçamentos do Painel de Preços.

8.5. O valor de referência será menor ou igual a mediana dos preços obtido por meio da metodologia supramencionada e que está informado no mapa comparativo.

8.6. O custo estimado da necessidade de contratação é de R\$ 35.091,00 (trinta e cinco mil e noventa e um reais), conforme tabela abaixo.

--	--	--	--	--	--

Nr Ord	Descrição dos Serviços	Cat Mat	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
1	Tambor plástico branco /transparente: Tambor (bombona) em polietileno de alta densidade (PEAD), com capacidade nominal de 50 litros, para transporte de combustíveis. Características Técnicas: Material: Fabricado em polietileno de alta densidade (PEAD) e 100% matéria-prima virgem. Certificação Compulsória: Deve possuir selo de conformidade do INMETRO gravado de forma indelével no corpo do produto, atestando a conformidade para o transporte terrestre de produtos perigosos, com homologação para o Grupo de Embalagem II (substâncias de médio risco), compatível com combustíveis. Estrutura: Corpo único, sem soldas ou emendas, com alças laterais integradas que facilitem o manuseio e empilhamento. Fechamento: Deve possuir 2 (duas) tampas de rosca, sendo um bocal maior para enchimento/esvaziamento e um bocal menor para respiro, ambos com anel de vedação para garantir a estanqueidade. Cor: Branca, para facilitar a visualização do nível do combustível e identificar eventuais contaminações.	313589	117	R\$ 241,00	R\$ 28.197,00
2	Bateria 100 A blindada. contendo chumbo-ácido, regulada por válvula (VRLA), com tecnologia AGM ou Gel, livre de manutenção, para uso em grupo gerador a diesel. Características Elétricas: Tensão Nominal: 12 V. Capacidade Nominal (C20): Mínimo de 100 Ah. Capacidade de Reserva (RC25): Mínimo de 150 minutos. Corrente de Partida a Frio (CCA a -18°C): Mínimo de 700 A. Características Físicas e Construtivas: Tipo Terminais: cônico padrão. Data de Fabricação: A bateria deverá ter sido fabricada	294589	6	R\$ 1.149,00	R\$ 6.894,00

há, no máximo, 6 (seis) meses da data de entrega, a ser comprovada por marcação indelével no corpo do produto. Certificação compulsória do INMETRO, devendo a comprovação ser anexada à proposta. Documentação: Todas as especificações técnicas devem ser comprovadas por meio de manual técnico ou datasheet do fabricante, em português. Garantia: Mínima de 18 meses contra defeitos de fabricação.				
TOTAL				R\$ 35.091,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A lei geral de licitações elege o parcelamento do objeto como regra nos certames licitatórios, a fim de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado, bem como ampliar a competitividade nas licitações.

9.2. Todavia, deve ser ressaltado, conforme entendimento do Tribunal de Contas da União (Súmula nº 247), que é imprescindível que tal divisão seja técnica e economicamente viável.

9.3. No presente caso, como se trata de itens autônomos e que podem ser contratados de forma independente /separado, não existe há necessidade de agrupamento em lotes ou grupos para não restringir a participação de empresas mais modestas, mas que podem cumprir as respectivas obrigações.

9.4. Por isso, em consonância com a legislação retromencionada, bem como o entendimento da Corte de Contas, e ainda a natureza dos serviços que serão contratados, esta equipe optou pelo parcelamento do objeto licitatório, por entender que é técnica e economicamente inviável, de forma a resguardar os interesses da administração, bem como ampliar a participação de pequenos empreendedores que estejam qualificados, nos termos da legislação vigente.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

As contratações correlatas são aquelas cujos objetos sejam similares ou correspondentes entre si ou seja guardam relação com o objeto principal, mais que não precisam ser necessariamente contratadas; já as contratações interdependentes são aquelas que, por guardarem relação direta na execução do objeto, devem ser contratadas juntamente para a plena satisfação da necessidade da Administração.

Portanto, após verificação dos itens a serem adquiridos/contratados, observou-se que não se faz necessária a realização de outras contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido para a viabilidade desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

1. A aquisição está alinhada aos planos instituídos pelo órgão tais como Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) ou Planejamento Estratégico;

2. Visão de melhoria contínua dos meios e da qualidade de vida das nossas tropas;

3. *Preservação ambiental da região amazônica.*

4. *Lei 14.133, de 01 de abril de 2021;*

5. *Lei Orçamentária Anual 2025 (LOA);*

6. *Instrução Normativa nº 65 , de 7 de julho e 2021, da SEGES/ME, dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;*

7. *Guia Nacional de Contratações Sustentáveis – Câmara Nacional de Sustentabilidade - CNS – DECOR/CGU /AGU, 5ª edição, revista, atualizada, ampliada. julho de 2022; e*

8. *Objetivos Estratégicos do Exército Brasileiro.*

12. Critérios e Práticas de Sustentabilidade

12.1. *A empresa contratada dever adotar as seguintes práticas de sustentabilidade no fornecimento do material, quando couber:*

12.1.1. *Adotar medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;*

12.1.2. *Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;*

12.1.3. *Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.*

12.1.4. *Deve cumprir a Resolução CONAMA nº 401/2008 que Estabelece a redução de metais pesados como chumbo, cádmio e mercúrio em pilhas e baterias, visando minimizar riscos ambientais e à saúde humana.*

12.1.5. *Cumprir a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010): Impõe a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, incluindo a logística reversa de pilhas e baterias. Fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes devem implementar sistemas para a coleta e destinação adequada de baterias usadas.*

12.1.6. *Os fornecedores devem comprovar a implementação de sistemas de coleta e reciclagem de baterias usadas, conforme a Lei nº 12.305/2010. Logística Reversa*

12.1.7. *As baterias adquiridas devem possuir certificações que atestem a conformidade com as normas ambientais e técnicas aplicáveis.*

12.1.8. *Priorizar a compra de baterias que utilizem materiais reciclados em sua composição, contribuindo para a economia circular.*

12.1.9. *Durabilidade e Eficiência Energética: Optar por baterias com maior vida útil e eficiência energética, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e o impacto ambiental associado.*

12.1.10. *Respeitar a ABNT NBR 15594-1:2008 que estabelece os requisitos para recipientes plásticos para transporte de produtos inflamáveis, incluindo combustíveis.*

12.1.11. *Portaria INMETRO nº 320/2021: Define as especificações técnicas para embalagens reutilizáveis para abastecimento de combustíveis fora do tanque, incluindo bombonas de 50 L.*

12.1.12. *Possuir Certificação INMETRO: Assegurar que as bombonas adquiridas possuam certificação do INMETRO, garantindo sua conformidade com as normas técnicas e segurança no transporte de combustíveis.*

12.1.13. Optar por bombonas fabricadas com materiais recicláveis, como o polietileno de alta densidade (PEAD), contribuindo para a redução de resíduos plásticos.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Pretende-se proporcionar um ambiente de trabalho seguro, sem que haja risco a saúde física dos militares..
2. Eficiência operacional e continuidade de atividades: Disponibilidade confiável de energia elétrica em sistemas críticos, veículos e equipamentos que utilizam baterias 100 Ah. Transporte seguro de combustíveis em bombonas certificadas, reduzindo riscos de interrupções operacionais.
3. Segurança e mitigação de riscos: Redução do risco de acidentes e contaminação ambiental por meio de bombonas certificadas e baterias adequadamente manuseadas. Armazenamento e transporte seguros, conforme normas ABNT e INMETRO, garantindo proteção a operadores e meio ambiente.
4. Conformidade legal e normativa: Cumprimento da legislação vigente, incluindo Lei 12.305/2010 (PNRS), Resolução CONAMA 401/2008, normas ABNT aplicáveis (NBR 15940 e NBR 15594) e exigências do INMETRO. Garantia de rastreabilidade, documentação completa e logística reversa para baterias e bombonas fora de uso.
5. Sustentabilidade e responsabilidade ambiental: Implementação de práticas de logística reversa e reciclagem, minimizando impactos ambientais. Prioridade para produtos duráveis, reutilizáveis e recicláveis, contribuindo para economia circular e redução de resíduos perigosos.
6. Eficiência econômica: Redução de custos de reposição e manutenção devido à durabilidade das baterias e reutilização das bombonas. Otimização do investimento, garantindo aquisição de produtos confiáveis e de qualidade com menor risco de falhas e prejuízos ambientais.

14. Providências a serem Adotadas

<i>Ação / Providência</i>	<i>Descrição</i>	<i>Responsável</i>	<i>Prazo / Frequência</i>	<i>Referência / Norma</i>
<i>Levantamento de mercado</i>	<i>Pesquisar fornecedores, preços, certificações e selos INMETRO.</i>	<i>Setor de Compras / Licitação</i>	<i>Antes da cotação / atualização anual</i>	<i>Lei 14.133/2021, ABNT NBR 15940 (baterias), ABNT NBR 15594 (bombonas)</i>
<i>Solicitação de documentação</i>	<i>Certificados INMETRO, laudos de ensaio, FISPQ /SDS, nota fiscal e manual técnico.</i>	<i>Setor Técnico / Compras</i>	<i>Na cotação</i>	<i>INMETRO, PNRS Lei 12.305 /2010</i>
<i>Inspeção de entrega</i>	<i>Verificar integridade física, selo de conformidade, capacidade nominal da bateria e estanqueidade da bombona.</i>	<i>Recebimento Almoxarifado</i>	<i>No recebimento de cada lote</i>	<i>ABNT NBR 15940, ABNT NBR 15594</i>

Armazenamento seguro	Locais ventilados, segregados, contenção de vazamentos e EPI para operadores.	Setor Técnico / Segurança do Trabalho	Permanente	NR 6, NR 10, CONAMA 401/2008
Transporte seguro	Transporte conforme normas de produtos perigosos; verificação de lacres e rotulagem correta.	Transportadora / Setor Logístico	A cada transporte	ANTT, ANP, ABNT NBR 15594
Sustentabilidade	Logística reversa para baterias, reutilização e reciclagem de bombonas.	Fornecedor / Setor Técnico	Permanente	Lei 12.305/2010, CONAMA 401/2008
Garantia e assistência técnica	Exigir garantia mínima e canal de suporte para substituição ou manutenção.	Setor de Compras / Fornecedor	Durante período de garantia	Lei 14.133/2021
Controle rastreabilidade	Registro de aquisição, transporte, armazenamento, entrega e destinação final.	Setor Técnico / Compras	Contínuo	Lei 14.133/2021, PNRS

15. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição de baterias de 100 Ah (chumbo-ácido) e bombonas plásticas de 50 L para transporte de combustível apresenta potenciais impactos ambientais que devem ser mitigados por meio de práticas técnicas e legais. No caso das baterias, os principais riscos incluem contaminação do solo e da água por metais pesados como chumbo, ácido sulfúrico e outros componentes tóxicos, emissão de gases durante manuseio e transporte, além da geração de resíduos perigosos em fim de vida útil. Já as bombonas plásticas podem causar derramamentos de combustível, contaminação ambiental por plástico e emissões de vapores inflamáveis, além de riscos de incêndio caso não sejam armazenadas e transportadas adequadamente.

Para reduzir esses impactos, recomenda-se a adoção de medidas mitigadoras específicas. Para as baterias, deve-se exigir que os fornecedores participem de sistemas de logística reversa, garantindo a reciclagem e destinação ambientalmente adequada das unidades fora de uso, conforme a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a Resolução CONAMA nº 401/2008, que regulam o manejo de pilhas e baterias. Deve-se assegurar o armazenamento seguro em locais com contenção de vazamentos e ventilação adequada, além de capacitar os operadores para o manuseio correto, uso de EPI e procedimentos de emergência. É recomendável também priorizar baterias de maior durabilidade e eficiência energética, reduzindo a frequência de substituição e o impacto ambiental associado.

Para as bombonas plásticas, recomenda-se a aquisição de produtos com certificação INMETRO e conformidade com a ABNT NBR 15594, assegurando que os recipientes sejam seguros para transporte de combustíveis. Devem ser estabelecidas rotinas de inspeção e manutenção, incluindo verificação de estanqueidade e lacres, além de treinamento de operadores sobre transporte seguro, manuseio e contenção de derramamentos. Sempre que possível, devem ser priorizadas bombonas reutilizáveis e recicláveis, garantindo

destinação ambiental adequada ao final de sua vida útil. O armazenamento deve ser realizado em áreas ventiladas, afastadas de fontes de ignição e com contenção secundária para minimizar riscos.

Medidas gerais aplicáveis a ambos os itens incluem manter a documentação e rastreabilidade ambiental (FISPQ /SDS, certificados de conformidade, laudos de ensaio, notas fiscais e comprovantes de destinação), implementar planejamento logístico sustentável para reduzir emissões de gases de efeito estufa, realizar auditorias periódicas aos fornecedores quanto ao cumprimento das normas ambientais e incluir cláusulas contratuais de sustentabilidade, prevendo reciclagem, destinação ambiental adequada, treinamento de pessoal e penalidades em caso de descumprimento.

Em conjunto, essas práticas garantem que a aquisição de baterias e bombonas plásticas seja realizada de forma segura, ambientalmente responsável e em conformidade com a legislação vigente, mitigando riscos e promovendo a sustentabilidade ao longo de todo o ciclo de vida dos produtos.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando as disposições constantes neste estudo, sobretudo, por se tratar de aquisição imediata de bateria de 100 amperes e tambor plástico de 50 litros esta equipe entende que há Viabilidade Técnica e Viabilidade Econômica comprovada de acordo com o planejamento anual. Esta equipe entende, ainda, que a solução é tecnicamente viável, atendendo aos requisitos de desempenho, segurança e normas regulamentares, e economicamente vantajosa, garantindo continuidade das operações, segurança, proteção ambiental e eficiência financeira, consolidando a VIABILIDADE da contratação direta com disputa.

17. 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](#).

JOSE ROBERTO MACEDO

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 09/10/2025 às 12:15:16.

DAISLAN MONTENARIO DE AGUIAR

Ordenador de Despesas do C Fron Roraima/7º BIS



Assinou eletronicamente em 09/10/2025 às 14:46:27.

