

CENTRO DE AVALIAÇÃO DO EXÉRCITO

Estudo Técnico Preliminar 36/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64197.002567/2026-91

2. Descrição da necessidade

Aquisição de extintores de incêndio para o Posto de Abastecimento do CAEx, com o objetivo de adequar as instalações ao Projeto de Incêndio aprovado pelo CBMERJ e viabilizar a emissão do Certificado de Aprovação do CBMERJ. Os extintores devem possuir marca de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação e devem ser nos tipos, nas capacidades extintoras, e nas quantidades informadas nos itens 1 a 4.

1. Extintor sobre rodas do tipo espuma mecânica de 50 l capacidade extintora 10-A : 80-B - 2 unidades;
2. Extintor portátil de espuma mecânica de 9 l capacidade extintora 2-A : 10-B - 2 unidades;
3. Extintor portátil do tipo ABC de 9 kg capacidade extintora 4-A : 40-B : C - 2 unidades;
4. Extintor sobre rodas tipo ABC de 25 kg capacidade extintora 6-A : 80-B : C - 3 unidades;

A certificação junto ao CBMERJ é fundamental para a operação do Posto de Abastecimento e para garantir que o equipamento opere com segurança em relação a prevenção e combate a incêndios.

Além dos extintores é necessário para viabilizar a operação do posto a substituição dos elementos filtrantes dos filtros de linha de diesel e de gasolina de maneira a garantir a qualidade e o fluxo do combustível através das linhas conforme o item 5.

5. Filtro de bronze poroso ou bronze sinterizado para combustível, com passagem de 50 micras; Flanges adaptadoras de polipropileno com rosca de 1 1/2" (BSP). Alta durabilidade, lavável, para filtro de linha do tipo cúpula. - 1 unidade;

Para a correta operação é necessário realizar a conferência e o ajuste da vazão da bomba de modo a garantir que a quantidade abastecida realmente é a que está sendo medida no visor, tarefa que para ser executada necessita de um aferidor apropriado sendo para isso necessário o item 6.

6. Aferidor com capacidade de 20 l, fabricado em aço, com pintura anticorrosão e selo do INMETRO, com visor de acrílico, escala graduada e alça para transporte. - 1 unidade;

Também é necessário possuir conexão hidráulica que garanta a descarga selada do combustível do caminhão tanque equipamento previsto no item 7.

7. Joelho para Descarga Selada, conexão para transferência hermética de combustíveis líquidos (gasolina, etanol e óleo diesel), do caminhão-tanque para o bocal de enchimento do tanque fabricado em material resistente a corrosão e a névoa salina com diâmetro Nominal: 4" (quatro polegadas) com sistema de engate rápido tipo garras/alavancas laterais. Deve possuir anel de vedação em elastômero resistente a hidrocarbonetos (borracha nitrílica ou Viton), garantindo estanqueidade total (100% selada contra vazamentos de líquidos e vapores). Também deve possuir visor de fluxo óptico integrado em material transparente de alta resistência (vidro borossilicato ou policarbonato) para visualização e monitoramento da passagem do combustível. E deve ser fabricado conforme especificações da norma NBR 15138 de 05/2022 – Dispositivo para descarga selada em postos de combustíveis e em pontos de abastecimento – Requisitos de fabricação e ensaio. - 1 unidade;

É necessária uma régua para verificar o nível dos tanques de modo a verificar a quantidade de combustível estocada

8. Régua com 4 m e graduação em milímetros permanente, legível e resistente ao desgaste com válvula para medição de nível de tanques de combustível fabricada em material resistente à corrosão, à ação de derivados de petróleo e às condições normais de operação em postos de combustíveis. - 1 unidade;

É necessário um kit para aferição da qualidade do combustível de modo a realizar as análises necessárias no ato do recebimento para garantir que o combustível adquirido esteja dentro das especificações previstas

9. Kit para aferição de qualidade de combustível contendo no mínimo os seguintes itens,
 - i. maleta para transporte com proteção anti-choque e capaz de acondicionar todos os itens do kit;
 - ii. proveta de 1L (um litro);
 - iii. proveta de vidro de 100mL, conforme Portaria Inmetro nº 91, de 19 de fevereiro de 2021;
 - iv. densímetro de vidro escala 0,700-0,750g/mL para gasolina; com menor divisão de 0,0005g/mL;

- v. densímetro de vidro escala 0,750-0,800g/mL para gasolina; com menor divisão de 0,0005g/mL;
- vi. densímetro de vidro escala 0,800-0,850g/mL para óleo diesel, com menor divisão de 0,0005g/mL;
- vii. densímetro de vidro escala 0,850-0,900g/mL para óleo diesel, com menor divisão de 0,0005g/mL;
- viii. termômetro de imersão total, tipo "I", aprovado pelo Inmetro segundo Portaria ANP nº 86, de 11 de fevereiro de 2021, com escala de - 10°C a 50°C e subdivisões de 0,2°C ou 0,5°C.

Com o objetivo de obter o certificado de aprovação do CBMERJ também serão necessárias placas de sinalização de emergência conforme a descrição abaixo:

- 10. Placa E11 "Extintor de incêndio sobre rodas" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 5 unidades
- 11. Placa E5 "Extintor de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 4 unidades;
- 12. Placa P1 "Proibido fumar" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm - 6 unidades;
- 13. Placa A2 "Cuidado, risco de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 6 unidades;
- 14. Placa P2 "Proibido produzir chama" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm - 6 unidades;

Por fim, com a finalidade de proteger as bombas de combustível e aumentar sua vida útil em uma região de atmosfera salina serão necessárias capas protetoras para as bombas:

- 15. Capa protetora para bomba de combustível modelo Wayne dimensões 82 cm x 50 cm x 50 cm - 3 unidades.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Posto de Abastecimento	Osmar Ferreira Gomes Filho

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- a. Os extintores devem possuir marca de conformidade concedida por órgão credenciado pelo Sistema Brasileiro de Certificação.
- b. Os extintores devem possuir validade de 12 meses na data do recebimento.
- c. Os aferidores deverão possuir o selo do INMETRO.
- d. Os equipamentos do kit para aferição da qualidade (item 9) devem possuir certificados de verificação, conforme regulamentação do Inmetro, ou certificados de calibração emitidos por laboratório integrante da Rede Brasileira de Calibração ou por laboratório que utilize padrões rastreáveis ao Inmetro, com exceção da proveta de 1L, que dispensa calibração ou verificação.
- e. As placas de sinalização devem estar conforme a norma ABNT NBR 16820 e atender as exigências previstas na Nota Técnica NT2-05 do CBMERJ.

5. Levantamento de Mercado

Das possíveis formas de contratação:

5.2.1. Das Formas:

5.2.1.1. Forma 1 - Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão

5.2.1.2. Forma 2 - Manifestar intenção de registro de preços junto a outro órgão, na condição de participante.

5.2.1.3. Forma 3 - Realizar licitação própria.

5.2.2. Da análise:

5.2.2.1. Forma 1 - Adesão a atas de registros de preços - descartada por falta de uma ata compatível com a demanda.

5.2.2.2. Forma 2 - Participação em intenções de Registros de preços (IRP) - inviável porque a unidade não está vinculada a nenhum processo em andamento.

5.2.2.3 Forma 3 - Realização de licitação própria - considerada a melhor opção pois permite a realização de aquisição dos equipamentos.

Com o exposto, diante da impossibilidade de adesão ou participação em IRP, esta equipe conclui que deve se realizar a licitação própria (Forma 3) e análise (Forma 3), em virtude de ser mais vantajosa a administração sob os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência; visando a melhor solução para atender as necessidades do Posto de Abastecimento do CAEx. A conclusão aponta que, devido à inviabilidade das duas primeiras opções, a licitação própria deve ser realizada.

6. Descrição da solução como um todo

No contexto do CAEx, a solução permitirá a certificação e operação do posto de combustível do CAEx através da aquisição de materiais necessários a operação e adequação ao projeto de incêndio.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A aquisição se faz necessária tendo em vista a natureza dos equipamentos. Serão adquiridos modelos e quantidades conforme projeto de incêndio e pânico aprovado pelo CBMERJ:

1. Extintor sobre rodas do tipo espuma mecânica de 50 l com capacidade extintora 10-A : 80-B - 2 unidades
2. Extintor portátil de espuma mecânica de 9 l com capacidade extintora 2-A : 10-B - 2 unidades
3. Extintor portátil do tipo ABC de 9 kg com capacidade extintora 4-A : 40-B : C - 2 unidades
4. Extintor sobre rodas tipo ABC de 25 kg com capacidade extintora 6-A : 80-B : C - 3 unidades
5. Filtro de bronze poroso ou bronze sinterizado para combustível, com passagem de 50 micras; Flanges adaptadoras de polipropileno com rosca de 1 1/2” (BSP). Alta durabilidade, lavável, para filtro de linha do tipo cúpula. - 1 unidade
6. Aferidor com capacidade de 20 l, fabricado em aço, com pintura anticorrosão e selo do INMETRO, com visor de acrílico, escala graduada e alça para transporte. - 1 unidade
7. Joelho para Descarga Selada, conexão para transferência hermética de combustíveis líquidos (gasolina, etanol e óleo diesel), do caminhão-tanque para o bocal de enchimento do tanque fabricado em material resistente a corrosão e a névoa salina com diâmetro Nominal: 4” (quatro polegadas) com sistema de engate rápido tipo garras/alavancas laterais. Deve possuir anel de vedação em elastômero resistente a hidrocarbonetos (borracha nitrílica ou Viton), garantindo estanqueidade total (100% selada contra vazamentos de líquidos e vapores). Também deve possuir visor de fluxo óptico integrado em material transparente de alta resistência (vidro borossilicato ou policarbonato) para visualização e monitoramento da passagem do combustível. E deve ser fabricado conforme especificações da norma NBR 15138 de 05/2022 – Dispositivo para descarga selada em postos de combustíveis e em pontos de abastecimento – Requisitos de fabricação e ensaio. - 1 unidade
8. Régua com 4 m e graduação em milímetros permanente, legível e resistente ao desgaste com válvula para medição de nível de tanques de combustível fabricada em material resistente à corrosão, à ação de derivados de petróleo e às condições normais de operação em postos de combustíveis. - 1 unidade
9. Kit para aferição de qualidade de combustível - 1 unidade
10. Placa E11 "Extintor de incêndio sobre rodas" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 5 unidades
11. Placa E5 "Extintor de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 4 unidades
12. Placa P1 "Proibido fumar" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm - 6 unidades
13. Placa A2 "Cuidado, risco de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm - 6 unidades
14. Placa P2 "Proibido produzir chama" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm - 6 unidades
15. Capa protetora para bomba de combustível modelo Wayne dimensões 82 cm x 50 cm x 50 cm - 3 unidades

Cabe ainda ressaltar que a quantidade está definida nas respectivas formalizações de demanda, e cumprem com o que consta no PDR/2026 e a descentralização de créditos orçamentários para a futura contratação.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 18.574,89

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE DE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	Extintor sobre rodas do tipo espuma mecânica de 50 l capacidade extintora 10-A : 80-B	303549	UND	2	R\$ 3.775,87	R\$ 7.551,74
2	Extintor portátil de espuma mecânica de 9 l capacidade extintora 2-A : 10-B	329123	UND	2	R\$ 299,70	R\$ 599,40
3	Extintor portátil do tipo ABC de 9 kg capacidade extintora 4-A : 40-B : C	427902	UND	2	R\$ 243,33	R\$ 486,66
4	Extintor sobre rodas tipo ABC de 25 kg capacidade extintora 6-A : 80-B	480212	UND	3	R\$ 1.570,22	R\$ 4.710,66
5	Filtro de bronze poroso ou bronze sinterizado para combustível, com passagem de 50 micras; Flanges adaptadoras de polipropileno com rosca de 1 1/2" (BSP). Alta durabilidade, lavável, para filtro de linha do tipo cúpula.	633447	UND	1	R\$ 445,00	R\$ 445,00
6	Aferidor com capacidade de 20 l, fabricado em aço, com pintura anticorrosão e selo do INMETRO, com visor de acrílico, escala graduada e alça para transporte.	483886	UND	1	R\$ 448,00	R\$ 448,00
7	Joelho para Descarga Selada, conexão para transferência hermética de combustíveis líquidos (gasolina, etanol e óleo diesel), do caminhão-tanque para o bocal de enchimento do tanque fabricado em material resistente a corrosão e a névoa salina com diâmetro Nominal: 4" (quatro polegadas) com sistema de engate rápido tipo garras /alavancas laterais. Deve possuir anel de vedação em elastômero resistente a hidrocarbonetos (borracha nitrílica ou Viton), garantindo estanqueidade total (100% selada contra vazamentos de líquidos e vapores). Também deve possuir visor de fluxo óptico integrado em material transparente de alta resistência (vidro borossilicato ou policarbonato) para visualização e monitoramento da passagem do combustível. E deve ser fabricado conforme especificações da norma NBR 15138 de 05/2022 – Dispositivo para descarga selada em postos de combustíveis e em pontos de abastecimento – Requisitos de fabricação e ensaio.	450067	UND	1	R\$ 1.070,97	R\$ 1.070,97
8	Régua com 4 m e graduação em milímetros permanente, legível e resistente ao desgaste com válvula para medição de nível de tanques de combustível fabricada em material resistente à corrosão, à ação de derivados de petróleo e às condições normais de operação em postos de combustíveis.	301552	UND	1	R\$ 361,15	R\$ 361,15
9	Kit para aferição de qualidade de combustível contendo no mínimo os seguintes itens,	463297				

	1 - maleta para transporte com proteção anti-choque e capaz de acondicionar todos os itens do kit; 2 - proveta de 1L (um litro); 3 - proveta de vidro de 100mL, conforme Portaria Inmetro nº 91, de 19 de fevereiro de 2021; 4 - densímetro de vidro escala 0,700-0,750g/mL para gasolina; com menor divisão de 0,0005g/mL; 5 - densímetro de vidro escala 0,750-0,800g/mL para gasolina; com menor divisão de 0,0005g/mL; 6 - densímetro de vidro escala 0,800-0,850g/mL para óleo diesel, com menor divisão de 0,0005g/mL; 7 - densímetro de vidro escala 0,850-0,900g/mL para óleo diesel, com menor divisão de 0,0005g/mL; 8 - termômetro de imersão total, tipo "I", aprovado pelo Inmetro segundo Portaria ANP nº 86, de 11 de fevereiro de 2021, com escala de - 10°C a 50°C e subdivisões de 0,2°C ou 0,5°C.		UND	1	R\$ 1.928,86	R\$ 1.928,86
10	Placa E11 "Extintor de incêndio sobre rodas" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm	638780	UND	5	R\$ 18,00	R\$ 90,00
11	Placa E5 "Extintor de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm	638781	UND	4	R\$ 18,00	R\$ 72,00
12	Placa P1 "Proibido fumar" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm	638979	UND	6	R\$ 17,40	R\$ 104,40
13	Placa A2 "Cuidado, risco de incêndio" conforme ABNT NBR 16820 dimensão lado de 15 cm	638748	UND	6	R\$ 16,90	R\$ 101,40
14	Placa P2 "Proibido produzir chama" conforme ABNT NBR 16820 dimensão diâmetro de 15 cm	638979	UND	6	R\$ 18,00	R\$ 108,00
15	Capa protetora transparente para bomba de combustível modelo Wayne série Global Century dimensões 82 cm x 50 cm x 50 cm	436487	UND	3	R\$ 165,54	R\$ 496,62

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Tendo em vista que não existe uma relação entre os materiais, é possível parcelar a contratação em itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e ou aquisição desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, conforme detalhamento a seguir:

I - ID PCA no PNCP: 00394452000103-0-000314/2026

II - Data de publicação no PNCP: 15/05/2025

III - Id do item no PCA: 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159 E 2160

IV – Classe/Grupo:

4210 - EQUIPAMENTOS PARA COMBATE A INCÊNDIO;

4730 - ACESSÓRIOS E FERRAGENS ESPECIAIS PARA MANGUEIRAS CANOS E TUBOS;

5220 - CALIBRES DE INSPEÇÃO E FERRAMENTAS DE PRECISÃO;

6680 - INSTRUMENTOS PARA MEDIÇÃO DE FLUXO DE LÍQUIDO E GÁS, NÍVEL DE LÍQUIDOS E DE MOVIMENTOS MECÂNICOS;

6635 - EQUIPAMENTOS PARA TESTES DE PROPRIEDADES FÍSICAS;

2940 - FILTROS DE AR E DE ÓLEO, ELEMENTOS FILTRANTES E PURIFICADO- RES DE MOTORES, EXCETO DE AERONAVES.

9905 - CARTAZES, MOSTRUÁRIOS E PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO

9999 - ITENS DIVERSOS

V - Identificador da Futura Contratação: 160237-81/2026

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Obtenção do Certificado de Aprovação do CBMERJ e início da operação do Posto de Abastecimento de forma segura e com o ferramental necessário.

A operação do Posto de Abastecimento é de grande importância para o CAEx tendo em vista a execução de testes prolongados em viaturas com grande consumo de combustível. Esta operação facilitará a logística tanto das atividades administrativas e de testes do CAEx como de unidades que utilizam a área do Centro de Avaliações do Exército para seus exercícios.

13. Providências a serem Adotadas

Não se vislumbra necessidades de tomadas de providências e adequações para as soluções a serem adquiridas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação não apresenta a possibilidade de ocorrência de impactos ambientais.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conclui-se que a contratação é técnica e economicamente viável, sendo necessária para adequar o Posto de Abastecimento do CAEx às exigências do CBMERJ e garantir sua operação regular e segura.

A aquisição dos extintores e das placas de sinalização permitirão a obtenção do Certificado de Aprovação do CBMERJ, enquanto os elementos filtrantes assegurarão a qualidade dos combustíveis e o correto funcionamento do sistema de abastecimento. A aquisição do aferidor volumétrico possibilitará a verificação e o ajuste da vazão das bombas, garantindo a precisão das medições realizadas. A régua garantirá o controle do estoque, o kit de aferição permitirá a verificação da qualidade do combustível e as capas protetoras aumentarão a vida útil das bombas de combustível.

Os itens possuem especificações objetivas, ampla disponibilidade no mercado e podem ser adquiridos mediante procedimento de contratação compatível com a legislação vigente. Dessa forma, conclui-se pela viabilidade da contratação e pelo prosseguimento do processo.

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](#).

OSMAR FERREIRA GOMES FILHO

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 16/07/2026 às 13:49:14.