

20 GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

Estudo Técnico Preliminar 33/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64567.002370/2026-04

2. Descrição da necessidade

A presente contratação justifica-se pela necessidade imperativa de garantir o abastecimento contínuo de oxigênio gasoso comprimido para esta Organização Militar, visto que a inexistência ou o desabastecimento deste insumo impacta diretamente a manutenção da vida e a prontidão operativa. O problema identificado reside na natureza essencial e de consumo constante do gás, que é indispensável para o suporte em atendimentos de saúde, emergências e terapias inalatórias, além de ser um elemento crítico para atividades técnicas de manutenção e logística. A real necessidade gerada por essa demanda vincula-se ao cumprimento da missão institucional de prestar assistência médica aos beneficiários do sistema de saúde da força e assegurar que as oficinas e seções técnicas possuam os meios necessários para reparos e conservação de ativos. Com esta aquisição, almeja-se alcançar a continuidade administrativa e operacional, evitando a interrupção de serviços essenciais, garantindo a segurança jurídica e sanitária das atividades desenvolvidas e mantendo os estoques em níveis estratégicos para o pronto emprego em situações de normalidade ou contingência.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Material	PIETRO ANTONIO MOURA CAMARDO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos indispensáveis para a presente contratação fundamentam-se na estrita observância das normas técnicas vigentes e na garantia de qualidade e segurança do insumo. O oxigênio fornecido deve possuir grau de pureza em conformidade com as normas da ANVISA e da ABNT, sendo entregue em cilindros devidamente testados, certificados e dentro do prazo de validade do teste hidrostático. É requisito essencial que a contratada apresente o certificado de análise do lote fornecido e que a entrega seja realizada por veículos adequados ao transporte de produtos perigosos, conduzidos por pessoal capacitado conforme a legislação de trânsito e segurança do trabalho. No que tange à sustentabilidade e práticas ambientais, a empresa deve adotar procedimentos de logística reversa para o recolhimento e recarga dos cilindros, minimizando o descarte de resíduos, além de comprovar o gerenciamento adequado de eventuais passivos ambientais decorrentes de sua atividade produtiva. A seleção da proposta mais vantajosa considerará não apenas o menor preço, mas a plena capacidade da licitante de cumprir os prazos de entrega e os padrões mínimos de qualidade técnica, assegurando que o produto final não apresente contaminantes que coloquem em risco a saúde humana ou a integridade dos equipamentos da Organização Militar.

5. Descrição Detalhada dos Serviços

A execução do objeto compreende o fornecimento regular de oxigênio comprimido por meio de sistema de troca de cilindros ou recarga, conforme a necessidade da Organização Militar, devendo a contratada realizar a entrega, a descarga e o posicionamento das unidades de armazenamento nos locais indicados pelo setor de recebimento. O serviço abrange o transporte integral do insumo sob responsabilidade da fornecedora, incluindo o fornecimento dos cilindros em regime de comodato, se necessário, os quais devem estar limpos, pintados conforme as normas técnicas (cor verde-emblema para oxigênio medicinal ou industrial, conforme o caso) e dotados de válvulas e capacetes de proteção em perfeitas condições de uso. A contratada deverá realizar vistorias periódicas nos recipientes para garantir a estanqueidade e a segurança operacional, providenciando a substituição imediata de qualquer

unidade que apresente vazamentos, avarias ou cujo teste hidrostático esteja próximo do vencimento. O atendimento das ordens de fornecimento deve ocorrer dentro do prazo estipulado no edital, com a conferência rigorosa da pressão e do volume de cada cilindro no ato da entrega, acompanhada do respectivo certificado de pureza e nota fiscal, assegurando a rastreabilidade total do lote desde a usina de produção até o destino final na organização.

6. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

As obrigações do contratante consistem em proporcionar todas as condições necessárias para que a contratada possa entregar o insumo conforme o estabelecido, incluindo o livre acesso das equipes de entrega às instalações da Organização Militar, desde que respeitadas as normas de segurança e identificação da unidade. Cabe ao órgão demandante designar um fiscal técnico para acompanhar o recebimento, conferir a integridade dos lacres, a pressão dos cilindros e a documentação fiscal, atestando a execução do serviço para fins de pagamento. É dever do contratante zelar pela guarda e correta utilização dos cilindros recebidos, especialmente em casos de regime de comodato, evitando danos por uso inadequado ou armazenamento em locais impróprios. Além disso, a administração deve notificar a contratada, por escrito e tempestivamente, sobre quaisquer irregularidades detectadas no produto ou atrasos no fornecimento, garantindo o direito ao contraditório, e efetuar os pagamentos devidos dentro dos prazos pactuados no edital, após a regular liquidação da despesa.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A contratada obriga-se a fornecer o oxigênio comprimido em estrita observância às especificações técnicas e quantitativos estabelecidos, garantindo a procedência, a pureza do gás e a integridade dos recipientes entregues. É responsabilidade da empresa manter a continuidade do fornecimento dentro dos prazos estipulados, utilizando veículos adequados e pessoal devidamente uniformizado, identificado e equipado com os EPIs necessários para o manuseio de carga perigosa. A contratada deve arcar com todos os custos diretos e indiretos decorrentes da execução do objeto, incluindo fretes, tributos, seguros e encargos trabalhistas, além de garantir a substituição imediata, sem ônus para a Administração, de qualquer cilindro que apresente defeitos, vazamentos ou desconformidade com as normas da ABNT e ANVISA. Adicionalmente, a empresa deve manter, durante toda a execução do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação, apresentar os certificados de análise de pureza a cada entrega e submeter-se à fiscalização da Organização Militar, corrigindo prontamente quaisquer falhas apontadas no serviço de logística ou na qualidade do insumo.

8. VISTORIA PRÉVIA

A vistoria prévia consiste no procedimento de avaliação técnica realizado antes da entrega ou da utilização do insumo, com o objetivo de verificar se os cilindros e o gás fornecido atendem aos padrões de segurança e qualidade exigidos. Este processo compreende a inspeção visual obrigatória de cada unidade de armazenamento para identificar a presença de amassados, corrosão, danos nas válvulas ou violação dos lacres de segurança, além da verificação da pintura externa conforme a padronização normativa. Durante a vistoria, deve-se conferir a data do último teste hidrostático gravada no gargalo do cilindro, assegurando que o recipiente esteja dentro do prazo de validade operacional, e realizar o teste de estanqueidade nas conexões para detectar possíveis vazamentos. O processo inclui ainda a conferência dos certificados de análise de pureza emitidos pelo fabricante e a validação da pressão interna por meio de manômetros devidamente calibrados, garantindo que o volume entregue corresponda ao contratado. A rejeição imediata de qualquer item que apresente desconformidade técnica ou risco à segurança dos usuários e das instalações da Organização Militar é parte integrante deste procedimento, devendo ser devidamente registrada pelo fiscal do contrato.

9. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado por meio da análise de contratações similares registradas no Painel de Preços do Governo Federal e em portais de transparência de outras Organizações Militares, buscando identificar as metodologias de fornecimento mais eficientes para o oxigênio comprimido. Verificou-se que a solução de mercado baseada na troca de cilindros por meio de regime de comodato ou recarga é a que melhor atende à necessidade da Administração, por não exigir investimentos vultosos em infraestrutura de tanques criogênicos, sendo compatível com a demanda da Organização Militar. Foram consultados potenciais fornecedores locais e regionais para aferir a capacidade logística de entrega e a disponibilidade de cilindros em conformidade com as normas da ANVISA e ABNT. A opção pela dispensa eletrônica fundamenta-se na busca pela celeridade processual e na ampliação da competitividade, permitindo que um maior número de fornecedores apresente propostas em ambiente transparente. Não foram identificadas barreiras técnicas ou requisitos excessivos que limitem injustificadamente a participação de interessados, uma vez que as exigências de pureza e segurança são normativas e indispensáveis. Assim, a prospecção confirmou a existência de mercado amplo e apto a fornecer o objeto sob as condições de qualidade e sustentabilidade pretendidas, assegurando a obtenção da proposta mais vantajosa.

10. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição de oxigênio gasoso comprimido por meio de sistema de entrega programada ou sob demanda, utilizando cilindros de alta pressão fornecidos em regime de comodato ou troca por parte da contratada. Esta solução abrange não apenas o fornecimento do insumo, mas todo o

suporte logístico de transporte, carga, descarga e a disponibilização de recipientes que atendam rigorosamente às normas de segurança e saúde vigentes. No que tange à manutenção e assistência técnica, a contratada fica obrigada a realizar a inspeção permanente das válvulas, lacres e integridade estrutural dos cilindros, providenciando a substituição imediata de unidades que apresentem qualquer inconformidade técnica ou vencimento de testes hidrostáticos. A justificativa técnica para a escolha desta solução reside na versatilidade e facilidade de armazenamento dos cilindros, que permitem a mobilidade do gás entre diferentes seções da Organização Militar e dispensam a instalação de redes fixas complexas ou tanques criogênicos, adequando-se perfeitamente ao volume de consumo da unidade. Do ponto de vista econômico, a solução é vantajosa pois elimina o custo de investimento inicial em ativos permanentes (cilindros próprios) e reduz gastos com manutenção especializada por parte da administração, transferindo à fornecedora a responsabilidade pela atualização tecnológica e segurança dos recipientes. Assim, o modelo escolhido garante o melhor custo-benefício, aliando prontidão operacional, segurança sanitária e eficiência na aplicação dos recursos públicos.

11. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa do quantitativo de oxigênio gasoso comprimido a ser adquirido foi definida com base na demanda solicitada pelo médico da O.M.

ND / SB: 33.90.30 / 04 - Gás E Outros Materiais Engarrafados				
NR ORD	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	CATMAT
1.	<p>Gás Comprimido Nome: Oxigênio Aspecto Físico: Incolor, Inodoro Fórmula Química: O2 Grau De Pureza: Pureza Mínima De 99,5% Número De Referência Química: Cas 10024-97-2</p> <p>DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR: Recarga de cilindros de oxigênio de aço de diferentes tamanhos: 1 cilindro de 20 litros; 2 cilindros de 7,3 litros; 1 cilindro de 5 litros; 1 cilindro de 3,2 litros.</p>	Metro Cúbico	7	483539

12. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa do valor total para a presente contratação é de **R\$ 1.063,07 (um mil, sessenta e três reais e sete centavos)**.

13. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A opção pela não adoção do parcelamento do objeto fundamenta-se na inviabilidade técnica e econômica de dividir a solução entre diferentes fornecedores. Considerando que o valor total estimado para a contratação é de baixa materialidade (R\$ 1.063,07), a divisão do quantitativo comprometeria a economia de escala e elevaria proporcionalmente os custos logísticos de entrega, uma vez que o frete e a disponibilização de cilindros em regime de comodato representam parcelas significativas do preço final. Tecnicamente, a centralização do fornecimento em uma única contratada facilita a gestão do estoque, a padronização das conexões e válvulas, e o controle rigoroso da logística reversa dos cilindros vazios. Além disso, o pagamento será realizado de forma integral após a entrega e o recebimento definitivo do objeto, não havendo parcelamento financeiro, o que reforça a necessidade de um fornecedor único para simplificar o trâmite administrativo e garantir a celeridade do processo de liquidação da despesa. Assim, a adjudicação pelo preço global do item mostra-se a medida mais eficiente para assegurar o abastecimento da Organização Militar sem gerar custos administrativos desnecessários ou perda de interesse do mercado.

14. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica.

15. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação demonstra total alinhamento com o planejamento estratégico desta Organização Militar, estando devidamente prevista no Plano Contratações Anual (PCA) do corrente exercício, sob o código de identificação correspondente ao item de suprimento de gases medicinais e industriais. A aquisição guarda estrita consonância com os objetivos institucionais de manutenção da prontidão logística e suporte à saúde, assegurando que a execução orçamentária ocorra de forma ordenada e planejada para evitar rupturas no abastecimento de insumos críticos. Mesmo em se tratando de uma aquisição por dispensa eletrônica, o objeto está integrado às metas de sustentação das atividades administrativas e operacionais da unidade, refletindo o compromisso com a eficiência e com a governança das contratações públicas. O alinhamento aqui demonstrado garante que a aplicação dos recursos financeiros ocorra em conformidade com as prioridades estabelecidas pelo comando, assegurando a continuidade dos serviços essenciais prestados pela Organização.

16. Justificativa para adoção de SRP

A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) justifica-se pela natureza do objeto, que demanda fornecimento parcelado e entregas frequentes de acordo com a necessidade da Organização Militar, não sendo possível determinar, com exatidão, o cronograma de consumo exato ao longo do exercício. O SRP permite que a administração realize aquisições pontuais conforme a demanda real, evitando o armazenamento excessivo de cilindros carregados, o que mitigaria riscos de segurança e evitaria a imobilização desnecessária de recursos orçamentários. Além disso, a utilização da ata de registro de preços confere agilidade na reposição do insumo, garantindo a prontidão logística sem a necessidade de novos processos de contratação a cada reposição, otimizando a gestão do estoque e assegurando que o oxigênio esteja disponível para pronto emprego médico ou técnico de forma contínua e eficiente.

17. Resultados Pretendidos

Os resultados pretendidos com esta contratação concentram-se na garantia da continuidade operacional e na segurança jurídica e sanitária das atividades da Organização Militar. Busca-se assegurar o pleno funcionamento das instalações de saúde, garantindo que não haja interrupção no suporte ventilatório e nos atendimentos de emergência por falta de insumo, o que é fundamental para a salvaguarda da vida dos usuários do sistema. No âmbito técnico, o resultado esperado é a manutenção da capacidade de conservação e reparo dos ativos da unidade, permitindo que as oficinas operem sem gargalos logísticos. Além disso, almeja-se a eficiência administrativa mediante um fornecimento regular, com preços compatíveis com o mercado e estrita observância às normas de segurança, resultando em uma gestão de estoque otimizada, redução de riscos de acidentes com cilindros e a consolidação de uma logística de suprimentos ágil e confiável para o pronto emprego da Organização.

18. Providências a serem Adotadas

As providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração da contratação incluem a indicação formal e a designação do fiscal do contrato e seu respectivo substituto, os quais deverão ser orientados quanto às especificações técnicas do objeto e aos procedimentos de recebimento estabelecidos neste ETP. Não se vislumbra a necessidade de capacitação complexa de servidores, uma vez que a fiscalização baseia-se na conferência de lacres, certificados de pureza e pressão dos cilindros, atividades já rotineiras na unidade. No que tange à adequação do ambiente, a administração deverá assegurar que o local de armazenamento dos cilindros (vazios e cheios) esteja devidamente sinalizado, ventilado e isolado de fontes de calor ou materiais inflamáveis, conforme as normas de segurança do trabalho e prevenção contra incêndio. Adicionalmente, será verificado o fluxo de acesso logístico para que o veículo da contratada possa realizar a carga e descarga sem interferir na segurança orgânica da Organização Militar. Caso estas condições mínimas já estejam atendidas, a contratação poderá seguir para a fase de execução sem óbices adicionais.

19. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição não terá impactos ambientais.

20. Declaração de Viabilidade

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

20.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nos elementos colhidos durante os Estudos Técnicos Preliminares, declara-se que a contratação é plenamente **viável e razoável**. A viabilidade técnica está demonstrada pela existência de mercado consolidado e pela simplicidade logística da solução escolhida, que atende rigorosamente aos padrões de segurança e saúde exigidos. Sob o aspecto econômico, a contratação mostra-se razoável e vantajosa, uma vez que o valor estimado está compatível com os preços de mercado e a solução via Sistema de Registro de Preços evita desperdícios e custos com infraestrutura própria. Diante da essencialidade do oxigênio para a manutenção das atividades de saúde e logística da Organização Militar, a contratação é a medida adequada para garantir a continuidade do serviço público e a prontidão operacional da unidade.

21. 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](#).

PIETRO ANTONIO MOURA CAMARDO

Chefe do Setor de Material