

MEX-9. BATALHAO DE ENGENHARIA DE COMBATE/MS

Estudo Técnico Preliminar 160/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64037.009193/2025-96

2. Descrição da necessidade

O objeto desta licitação é o registro de preços para eventual aquisição de material para manutenção de estação de tratamento de água (E.T.A), visando atender às necessidades do 9º Batalhão de Engenharia de Combate, para emprego do equipamento em situações de calamidade pública ou por determinação dos escalões superiores o qual esta Organização Militar está subordinada.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1ª Companhia de Engenharia de Combate | Nilton Cesar Bandeira de Mello |

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Públicas, os requisitos da presente contratação foram definidos com base em estudos técnicos preliminares e análise de riscos, observando os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, eficácia e interesse público.

1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para o **fornecimento, instalação, comissionamento e treinamento operacional** de uma **Estação de Tratamento de Água (ETA)**, destinada a atender às necessidades de abastecimento de água potável do **9º Batalhão de Engenharia de Combate (9º BE Cmb)**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste documento.

2. FINALIDADE DA CONTRATAÇÃO

Garantir o fornecimento contínuo de **água potável em quantidade e qualidade adequadas** ao consumo humano, em conformidade com a legislação sanitária vigente, assegurando as condições de saúde, bem-estar e operacionalidade do efetivo militar e das instalações do 9º BE Cmb.

3. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

A Estação de Tratamento de Água deverá ser composta por **sistema completo, novo, sem uso anterior**, projetado para operar de forma contínua, com capacidade compatível com a demanda do batalhão, incluindo, no mínimo:

- Captação de água bruta;
- Sistema de coagulação, floculação e decantação ou tecnologia equivalente;
- Sistema de filtração;
- Sistema de desinfecção;
- Unidade de correção de pH (quando aplicável);
- Sistema de automação e controle;
- Reservatórios e interligações hidráulicas necessárias;

- Painéis elétricos e dispositivos de segurança.

5. Levantamento de Mercado

A base para a determinação do valor médio estimado utilizado no certame é obtida por meio da comparação média de preços obtidos através do Painel de Preços e/ou do Sistema de Acompanhamento de Gestão (SAG), e pesquisa em mídia especializada de sítios eletrônicos de domínio amplo, detentores de boa credibilidade no ramo de atuação, conforme estabelecido na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 07 de julho de 2021, que dispõe sobre os procedimentos administrativos para a realização de pesquisa de preço para aquisição de bens e contratação de serviços em geral. Em seu Art. 6º dispõe que “serão utilizados, como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preço, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços”. O SAG do Exército Brasileiro é uma plataforma desenvolvida para otimizar e gerenciar processos administrativos e logísticos dentro da instituição.

O uso desse Sistema no contexto de licitações do EB é justificado por sua capacidade de centralizar e padronizar informações, promover transparência, aumentar a eficiência e a automação, fornecer históricos de preços, reduzir custos, permitir auditorias, integrar com outros sistemas, apoiar a tomada de decisão, garantir a segurança da informação e promover a melhoria contínua.

Diante da necessidade do levantamento e análise das alternativas disponíveis no mercado para atender à necessidade administrativa, optou-se por metodologias de contratação que gerem ganhos de produtividade ou economia para a administração, levando-se em consideração o Art. 44º da Lei 14.133 de 2021, onde determina que: “Quando houver a possibilidade de compra ou de locação de bens, o estudo técnico preliminar deverá considerar os custos e os benefícios de cada opção, com indicação da alternativa mais vantajosa.”.

Dessa forma, chega-se às seguintes soluções:

Solução 1: Pesquisa de Preço por meio de fornecedores. Descrição: visa buscar uma padronização dos valores dos itens a serem adquiridos.

Solução 2: aquisição dos materiais através do sistema de registro de preços. Descrição: esta solução visa buscar valores compatíveis com o mercado, e evitar que os materiais fiquem em estoque e percam sua validade, sendo sua aquisição proporcional à demanda.

Solução escolhida: a Solução 2, mostra-se mais interessante uma vez que amplia a concorrência e aumenta a eficácia da contratação, sempre levando em consideração o custo/benefício

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na **implantação de uma Estação de Tratamento de Água (ETA) completa**, capaz de realizar o tratamento de água bruta proveniente de manancial disponível, transformando-a em **água potável**, em conformidade com os padrões estabelecidos pela legislação sanitária vigente, especialmente a Portaria GM/MS nº 888/2021, atendendo às necessidades operacionais, administrativas e de consumo humano do **9º Batalhão de Engenharia de Combate (9º BE Cmb)**.

A ETA deverá ser concebida como um **sistema integrado**, englobando equipamentos, estruturas, sistemas elétricos, hidráulicos e de automação, fornecidos, instalados e comissionados pela empresa contratada, incluindo treinamento dos operadores designados pela Organização Militar.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade dos materiais e serviços a serem adquiridos/contratados é baseada nas aquisições em anos anteriores em anos anteriores, no valor recebido no ano de 2024 para a aquisição desses materiais e nas possíveis demandas que possam surgir tendo em vista as necessidades do Batalhão e de suas Subunidades.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.552.458,05

A estimativa do valor para esta contratação foi elaborada com base em pesquisas de mercado atualizadas, considerando valores praticados por fornecedores do setor, consultas a sistemas de compras governamentais e referências de aquisições anteriores similares realizadas por outras organizações públicas.

O valor total estimado para a contratação é de **R\$1.552.458,05** (Um milhão, quinhentos e cinquenta e dois mil e quatrocentos de cinquenta e oito reais e cinco centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O art. 40, inc. V, alínea "b" da nova Lei, o planejamento de compra deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o atendimento de alguns princípios, dentre eles o do parcelamento, quando for tecnicamente viável economicamente vantajoso. O art. 40, ainda, estabelece em seus §§ 2º e 3º: § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade;

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia da escola, a redução de custo de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor; 3 de 5 a. b. c. d. e. f. g.

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No escopo do projeto como um todo, pode ser necessário proceder outras contratações com empresas diversas para se atingir o fim almejado sendo cabível, se necessário a terceirização de outras empresas em até 30% do material solicitado, conforme a planilha anexo.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

As despesas decorrentes da adjudicação do objetivo correrão por conta de recursos específicos consignados no orçamento do Comando do Exército, que poderão ser descentralizados ao 9ºBE Cmb no período de validade de Contrato.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Otimização de custo administrativos de gerenciamento de todo o processo de aquisição ;
2. Atendimento a todos os preceitos legais vigentes.
3. Mitigar chances do inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgaste ou custo para esta instituição;
4. Garantir a boa execução dos serviços, sempre embasados nos princípios de eficiência e sustentabilidade.
5. Economicidade ao colocar os itens individualmente e por critérios de menor preço.
6. Disponibilidade de empresa especializada habilitada em certame licitatório para contratação por demanda, proporcionando rapidez no atendimento das demandas.
7. No que concerne às aquisições, assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis que deverão ser substituídos os padrões atualmente vigentes (produtor/poluidor e consumidor/consumista), altamente prejudiciais ao meio ambiente, por padrões mais razoáveis e adequados, que sejam eficientes no uso de recursos naturais, de infraestrutura e de acesso a serviços básicos.

13. Providências a serem Adotadas

Os militares escalados, através do Calendário de Licitações, compõem a Equipe de Planejamento, onde cumprirão varias etapas processuais, como Levantamento da especificação do material, levantamento da quantidade de cada material, pesquisa de preço. Após o recebimento do material são escalados três militares, os quais possuem experiência em suas respectivas áreas de atribuição em relação ao objeto da licitação, os quais possuem curso de fiscalização de contrato para que a execução da garantia seja cumprida fielmente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais causados pela empresa prestadora de serviço, são de total responsabilidade da empresa contratada. O 9º BE Cmb, possui Plano de gestão Ambiental, onde engloba os possíveis impactos ambientais na utilização de equipamentos e as soluções para mitigar os possíveis danos ambientais. Faz-se necessário o equilíbrio, não podendo a Administração se descuidar competitividade e economicidade, buscando, sempre que possível o equilíbrio destas com a redução de impacto ambiental.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A abertura do processo de pregão eletrônico para a aquisição da ETA e demais materiais descritos no TR é viável para a demandas da OM.

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](#).

NILTON CESAR BANDEIRA DE MELLO

Responsavel pela equipe de planejamento

THIAGO LUIS DE MENESES COSTA

Membro da equipe de planejamento

ANDRE LUIZ DA SILVA DEROSA

Membro da equipe de planejamento

GABRIEL ARAUJO MENDONCA

Membro da equipe de planejamento