

## 2º GRUPO DE ARTILHARIA DE CAMPANHA

# Estudo Técnico Preliminar 40/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 64571.002280/2026-46

## 2. Descrição da necessidade

Aquisição de 02 (duas) unidades do seguinte item:

- Descrição: Bomba centrífuga trifásica TH-16 P 1.0 CV IP21
- NCM: 8413.70.80
- Unidade de medida: PC (peça)
- Quantidade: 2 (duas)

O bem consiste em bomba centrífuga para água, motor trifásico de 1,0 CV, com grau de proteção IP21, destinada ao bombeamento de água potável ou de reuso.

A cisterna do quartel encontra-se desativada, comprometendo a redundância do sistema de abastecimento de água. A aquisição da bomba resolve o problema de forma definitiva, restabelecendo a capacidade plena de reserva hídrica do 2 GAC e evitando riscos operacionais decorrentes de eventual escassez ou interrupção no abastecimento.

## 3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável                                |
|-------------------|--|
| Oficina Organica  | EDSON APARECIDO DE MOURA - 2º SGT R/2 PTTC |

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- **Tipo:** bomba centrífuga horizontal
- **Potência:** 1,0 CV
- **Alimentação:** trifásica
- **Grau de proteção:** IP21
- **Aplicação:** bombeamento de água para caixa d'água cisterna
- Demais características conforme especificações técnicas usuais do mercado para o modelo TH-16 P ou equivalente.

## 5. Levantamento de Mercado

No mercado existe a solução proposta que é considerada a mais viável, além de ser fornecida por um grande número de fornecedores o que garante a participação de empresas e, conseqüentemente, permitindo o caráter competitivo do objeto.

Desta forma, a cotação é a maneira mais viável de atender a necessidade descrita no objeto, levando em consideração a ausência de um pregão previamente elaborado, abrangendo as necessidades citadas na descrição de necessidade.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de 02 (duas) bomba centrífuga trifásica modelo TH-16 P de 1,0 CV com grau de proteção IP21, destinada exclusivamente à reativação da caixa d'água cisterna existente no quartel do 2 GAC.

A bomba será instalada no sistema hidráulico da cisterna e atuará como equipamento de bombeamento, transferindo água da cisterna para a rede de distribuição que alimenta a caixa d'água principal do quartel. Dessa forma, as duas reservas (cisterna + caixa principal) passarão a operar de forma integrada e redundante.

Funcionamento da solução integrada:

- A cisterna, atualmente inoperante por falta de bomba, será reativada e passará a funcionar como reserva complementar à caixa d'água principal.
- A bomba centrífuga TH-16 P (1,0 CV trifásica) será responsável pelo recalque da água armazenada na cisterna até o nível da caixa principal, garantindo fluxo contínuo e pressurização adequada.
- Com a integração, o quartel contará com dupla reserva hídrica, aumentando significativamente a capacidade total de armazenamento de água e garantindo abastecimento ininterrupto mesmo em casos de falha no fornecimento externo ou na caixa principal.
- A solução atende às necessidades operacionais diárias da tropa, das instalações administrativas, cozinhas, banheiros e demais atividades do 2 GAC, além de reforçar a segurança hídrica da unidade militar.

Essa é uma solução simples, de baixo custo e de implantação rápida, que aproveita a infraestrutura já existente (cisterna e caixa principal), evitando a necessidade de construção de novas estruturas ou grandes reformas hidráulicas.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se que durante o ano de 2026 haverá a demanda para utilização dos materiais conforme planejamento previamente realizado por esta equipe de planejamento, as demandas encontram-se pormenorizadas no corpo principal da presente requisição de contratação.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.592,70

Dois mil, quinhentos e noventa e dois reais e setenta centavos.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento, visto tratar-se de item único e indivisível, cuja separação comprometeria a integridade técnica e o funcionamento do equipamento.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os valores a serem gastos nesta contratação sim se encontram planejados no PCA 2026.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- 1. Aumento da capacidade de reserva hídrica** – A reativação da cisterna integrará uma segunda reserva de água ao sistema principal, elevando substancialmente o volume total armazenado e garantindo maior autonomia no abastecimento.
- 2. Redundância e confiabilidade do sistema de água** – Criação de sistema duplicado (cisterna + caixa principal), reduzindo riscos de interrupção no fornecimento de água em caso de falhas operacionais, manutenção ou problemas no abastecimento externo.
- 3. Melhoria da segurança hídrica da unidade** – Garantia de abastecimento contínuo para a tropa, cozinhas, sanitários, instalações administrativas e atividades operacionais, mesmo em situações de emergência ou restrição de fornecimento público.
- 4. Otimização da infraestrutura existente** – Aproveitamento pleno da cisterna já construída, evitando gastos com construção de novas estruturas ou

ampliação da caixa d'água principal.

**5. Economicidade e eficiência** – Solução de baixo custo, com implantação rápida e sem necessidade de obras civis, gerando economia de recursos públicos e cumprimento do princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

**6. Sustentabilidade operacional** – Redução de riscos logísticos e operacionais relacionados à falta de água, contribuindo para o pleno funcionamento do quartel e para a prontidão da tropa.

7. Conformidade legal e transparência – Atendimento aos requisitos da Nova Lei de Licitações, com pesquisa de preços realizada no ComprasNet, garantindo o melhor preço e a regularidade da contratação.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não se visualiza nenhuma providência a ser tomada para esta contratação

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais relevantes com a contratação deste serviço.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A solução é plenamente viável nos aspectos técnico, econômico, operacional e legal.

- Técnica: a bomba centrífuga TH-16 P 1,0 CV trifásica IP21 é totalmente compatível com a infraestrutura já existente da cisterna e da caixa d'água principal, exigindo apenas conexão elétrica e tubulação simples, sem qualquer obra civil.
- Econômica: o valor será apurado exclusivamente por pesquisa de preços no ComprasNet (art. 23 da Lei nº 14.133/2021), aproveitando estrutura já construída e gerando significativa economia em relação a novas construções.
- Operacional: implantação rápida (entrega em até 30 dias) e de fácil execução, com operação e manutenção rotineira de baixo custo, sem interrupção prolongada do abastecimento de água.
- Legal e ambiental: integral observância à Nova Lei de Licitações, sem impactos ambientais relevantes.

Trata-se, portanto, de solução simples, de baixo custo e alto grau de viabilidade, que resolve de forma definitiva a inoperância da cisterna do 2 GAC.

## 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](#).

**EDSON APARECIDO DE MOURA**

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 13/04/2026 às 08:33:09.