

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

Estudo Técnico Preliminar 18/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 61126.000813/2026-15

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de limpeza técnica, compreendendo o esgotamento de sistemas sanitários (fossas, filtros, sumidouros e caixas de gordura) e a desobstrução de sistemas de drenagem pluvial (bocas de lobo, bueiros e galerias), com fornecimento de mão de obra, equipamentos (caminhão vácuo e hidro jateamento) e destinação final licenciada.

2.1. Contratação de empresa prestadora de serviço de limpeza e desinfecção dos reservatórios (cisternas e caixas) de água potável da Escola de Guerra Naval, com o fornecimento de todo material necessário para execução do serviço.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIVISÃO DE SERVIÇOS GERAIS	CAPITÃO TENENTE (AA) LEANDRO NASCIMENTO PIRES

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Para assegurar a qualidade e segurança, a empresa deve cumprir:

- Certificação Ambiental: Licença de operação junto aos órgãos ambientais (IBAMA/Órgão Estadual).
- Segurança do Trabalho: Operários treinados em NR-33 (Espaço Confinado) e NR-35 (Trabalho em Altura).
- Destinação Final: Comprovação de descarte em Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) autorizada.
- Equipamentos: Caminhão combinado (vácuo e hidro jateamento) em perfeitas condições.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Este estudo preliminar pautou-se em busca de Pesquisa de Mercado, com observância do princípio da economicidade para a Administração Pública. Foram consultados: painel de preço contratações realizadas por órgãos federais, estaduais e DF, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e pesquisa de mercado (orçamentos de empresas), em conformidade com (IN 65 /2021/SEGES/ME).

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A necessidade consiste em garantir a salubridade das edificações e a eficiência do sistema de drenagem de águas pluviais. O acúmulo de resíduos em fossas e bocas de lobo pode causar transbordamentos, contaminação do solo e proliferação de vetores. Paralelamente, a limpeza de caixas d'água é imperativa para garantir a potabilidade do consumo humano.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Para cumprir esta a demanda será necessário 01 (uma) contratação de empresa especializada Serviço de limpeza e desinfecção de reservatórios (cisternas e caixas) de água potável para realização 02 (duas) limpezas por unidade, em cada compartimento de água, sendo a cada 06 (seis) meses, no prazo de 12 (doze) meses (**totalizando 1.148m³**).

7.2. Será necessário um caminhão com capacidade de 96 metros cúbicos para realizar o Serviço de limpeza das fossas sépticas, com esgotamento e remoção de detritos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 55.000,00

8.1, Com base na pesquisa de mercado junto a empresas do ramo constatou-se que o valor médio estimado para a referida contratação é R\$ 55.000,00(cinquenta e cinco mil reais), conforme DFD18/2026.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Não se aplica ao item.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Para a perfeita execução do objeto em lide, não há necessidade de contratações correlatas e /ou interdependentes

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/Unidade: 721000;

II) Fonte de recursos: 1000000000;

III) Ação Orçamentária (AO) / Plano Orçamentário (PO): 2000/0001;

IV) Ação Interna: G484FC1; e

V) Elemento de despesa: 339039

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Saúde Pública e Higiene:

- O benefício imediato é a eliminação de focos de doenças e a garantia da potabilidade da água consumida.
- Prevenção de Doenças: Evita a proliferação de vetores (ratos, baratas e mosquitos) e microrganismos causadores de doenças como leptospirose, cólera e dengue.
- Qualidade da Água: A limpeza das caixas d'água remove o biofilme (lodo) e sedimentos, garantindo que a água atenda aos padrões de potabilidade.
- Eliminação de Odores: O esgotamento correto de fossas e a limpeza de bueiros eliminam gases malcheirosos que impactam o bem-estar dos usuários.

12.2. Prevenção de Danos Estruturais e Financeiros:

- A manutenção preventiva é significativamente mais barata do que reformas de emergência.
- Evita Alagamentos: A desobstrução de bocas de lobo garante o escoamento eficiente das águas pluviais, prevenindo inundações em áreas comuns e pátios.
- Vida Útil do Sistema: Limpar fossas regularmente evita o transbordamento e o colapso do campo de absorção (sumidouro), cuja recuperação é complexa e cara.
- Integridade das Tubulações: Remove detritos que podem causar rompimentos por pressão ou corrosão acelerada.

12.3. Conformidade Legal e Ambiental:

- Manter esses sistemas em dia protege a organização contra sanções jurídicas.
- Adequação às Normas: Atendimento às exigências da Vigilância Sanitária e órgãos ambientais (como o descarte correto de efluentes em estações de tratamento licenciadas).
- Preservação do Solo: Fossas bem cuidadas evitam infiltrações de contaminantes no solo e no lençol freático.
- Certificação: Emissão de laudos técnicos e certificados de limpeza, essenciais para vistorias e auditorias de qualidade ou segurança do trabalho.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Limpeza de Fossas Sépticas:

- A limpeza seja realizada mensalmente ou quando o nível de lodo atingir a capacidade crítica.
- Descarte Legal: Os resíduos serão levados para uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) autorizada.
- Inspeção de Integridade: Durante o esvaziamento, verifique se há rachaduras ou infiltrações que possam contaminar o solo.
- Preservação de Bactérias: Não utilize produtos químicos agressivos (soda cáustica ou cloro em excesso) logo após a limpeza, pois eles matam as bactérias responsáveis pela decomposição orgânica.

13.2. Limpeza de Bocas de Lobo (Bueiros):

- Remoção de Detritos: Retirar lixo, folhas e sedimentos que obstruem a grade e o interior da caixa.
- Desobstrução de Ramais: Verificar se a tubulação que liga a boca de lobo à rede principal está livre.

13.3. Limpeza de Caixas d'Água:

- Deve ser feita a cada 6 meses para garantir a potabilidade da água.
- Higienização Físico-Química:
 - Lave as paredes e o fundo com escova de fibra vegetal ou plástico (não use escovas de aço).

- Remova a água suja com balde e panos.

- Aplique uma solução desinfetante (geralmente 2 litros de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada 1000 litros de água) e deixe agir por 2 horas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Limpeza de Fossas Sépticas

- O maior perigo reside no descarte irregular do lodo removido. Esse material é rico em patógenos e nutrientes.

- Contaminação de Corpos d'Água: O descarte de efluentes em rios ou canais causa a eutrofização (excesso de nutrientes que consome o oxigênio da água), provocando a morte de peixes e plantas aquáticas.

- Contaminação do Solo e Lençóis Freáticos: Se o transporte ou o armazenamento temporário apresentar vazamentos, microrganismos como coliformes termotolerantes podem infiltrar-se no solo.

- Proliferação de Doenças: O manejo incorreto expõe a população a doenças como cólera, giardíase e hepatite A.

14.2. Limpeza de Bocas de Lobo (Bueiros)

- As bocas de lobo são projetadas para drenar águas pluviais. O impacto ocorre principalmente pelo acúmulo de resíduos sólidos e pela remoção incorreta destes.

- Sedimentação e Assoreamento: A falta de limpeza ou o empurramento da sujeira para dentro da tubulação leva resíduos plásticos, areia e óleo diretamente para rios e mares, obstruindo o fluxo natural.

- Inundações Urbanas: O entupimento impede o escoamento da chuva, causando alagamentos que transportam poluentes urbanos (óleos de motor, lixo, metais pesados) por toda a cidade.

- Impacto na Fauna Urbana: Resíduos acumulados atraem vetores como ratos e baratas, desequilibrando o ecossistema urbano.

14.3. Limpeza de Caixas d'Água

- Embora em menor escala individual, o impacto coletivo e o uso de produtos químicos são os pontos de atenção.

- Desperdício de Recurso Hídrico: A limpeza inadequada pode resultar em milhares de litros de água potável jogados fora desnecessariamente.

- Resíduos Químicos: O uso excessivo de desinfetantes (como o hipoclorito de sódio) sem a devida neutralização pode elevar a toxicidade da água descartada na rede de esgoto ou pluvial.

- Risco de Contaminação Reversa: Se as ferramentas utilizadas na limpeza estiverem contaminadas, podem introduzir biofilmes e bactérias resistentes no sistema de distribuição residencial.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

- Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

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](#).

DIOGO LUNA DA SILVA

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 17/03/2026 às 16:22:36.

LEANDRO NASCIMENTO PIRES

Responsável pela contratação direta



Assinou eletronicamente em 18/03/2026 às 09:31:44.