

HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE PORTO ALEGRE

Estudo Técnico Preliminar 95/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 64582.017910/2026-58

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente demanda visa à contratação de empresa especializada para realizar a desativação permanente e o tamponamento definitivo de um poço tubular profundo localizado nas dependências do **Hospital Militar de Área de Porto Alegre (HMAPA)**, situado na Av Mariland, 450, no bairro Auxiliadora, em Porto Alegre/RS.

2.2. A necessidade fundamenta-se na eliminação de passivos ambientais e sanitários dentro do perímetro hospitalar urbano. O tamponamento objetiva **eliminar qualquer possibilidade de penetração de poluentes nos aquíferos sobrejacentes**, bem como **impedir que infiltrações superficiais entrem em contato com as águas subterrâneas**.

2.3. A contratação alinha-se às diretrizes de gestão ambiental do HMAPA e cumpre as exigências do Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul (SIOU/SEMA) e da Fundação Estadual de Proteção Ambiental (FEPAM). O projeto de tamponamento proposto foi elaborado considerando a situação real do poço desativado, baseando-se em dados geológicos locais, informações fornecidas pelo titular da intervenção e por meio de inspeção técnica realizada no local.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
HMAPA - Gestão Ambiental	EDIVALDO DOS SANTOS CAMPOS

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**4.1. Requisitos da Contratação**

4.1.1. Responsabilidade Técnica: Registro ativo da empresa contratada no CREA ou CFT, com indicação de Geólogo ou Engenheiro de Minas como Responsável Técnico.

4.1.2. Execução Conforme Projeto: Obrigatoriedade de seguir estritamente a metodologia e o traço de materiais especificados no projeto de engenharia.

4.1.3. Normas Aplicáveis: Atendimento integral às diretrizes da ABNT NBR 12212 e NBR 12244.

4.1.4. Logística Militar: A contratada deverá observar as normas internas de segurança do Exército Brasileiro para acesso e circulação de maquinário dentro do HMAPA e na via pública.

4.1.5. Encerramento Legal: Emissão de Relatório Técnico de Encerramento (com fotos e volumes utilizados), ART /TRT e baixa/encerramento junto ao SIOU/SEMA.

4.2. Normativos que disciplinam os serviços a serem contratados

4.2.1. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece as normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

4.2.2. Instrução Normativa SEGES/MGI nº 58, de 8 de agosto de 2022, dispõe sobre a elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares - ETP - para a aquisição de bens e a contratação de serviços e obras, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e sobre o Sistema ETP digital;

4.2.3. Instrução Normativa SEGES/ME nº 67, de 8 de julho de 2021, dispõe sobre o procedimento para a realização de dispensas de licitação na forma eletrônica, de que trata a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional;

4.2.4. Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023, regulamenta o art. 11 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para estabelecer critérios e práticas sustentáveis nas contratações públicas federais;

4.2.5. Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, aplicável às exigências de outorga, desativação e tamponamento de poços;

4.2.6. Norma Técnica ABNT NBR 12.244, que estabelece os critérios para construção, desinfecção e desativação (tamponamento) de poços para captação de água subterrânea;

4.2.7. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte;

4.2.8. Decreto nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, regulamenta o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado para microempresas e empresas de pequeno porte nas contratações públicas de bens, serviços e obras no âmbito da administração pública federal;

4.2.9. Instrução Normativa SEGES/MGI nº 12, de 31 de janeiro de 2024, dispõe sobre as regras para o funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Poder Executivo federal.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado foi realizado através de orçamento solicitado via e-mail, utilizando a tabela constante do projeto de tamponamento (Anexo III) bem como o tipo de solução definida pelo projetista.

5.2. Da análise das contratações já realizadas por outros órgãos da administração pública, restou a evidência de que se trata de um serviço comum de engenharia demandado por qualquer instituição que preze pela segurança e proteção do meio ambiente. Existem no mercado local pelo menos três empresas qualificadas para a execução dos serviços demandados, conforme levantamento realizado por esta equipe de planejamento, seguindo o que prescreve o Art. 18, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 que exige o levantamento de mercado e a justificativa da escolha da solução mais vantajosa e eficaz para a Administração, abaixo descritas:

5.2.1. Alternativa 1 (Manutenção da estrutura inativa sem preenchimento): Descartada. A manutenção do poço aberto em área hospitalar urbana configura passivo ambiental crítico. O abandono viola as diretrizes de proteção aos recursos hídricos, criando um vetor de contaminação cruzada direta no aquífero por águas pluviais ou efluentes superficiais.

5.2.2. Alternativa 2 (Selamento restrito à boca do poço): Descartada. A vedação superficial é insuficiente para mitigar riscos estruturais e geológicos. Esta medida não impede a migração vertical de poluentes no subsolo através de eventuais fissuras ou da degradação do revestimento antigo, falhando em garantir o isolamento sanitário das camadas aquíferas.

5.2.3. Solução selecionada: O tamponamento definitivo e integral da estrutura por meio de preenchimento misto (material inerte e calda de cimento). Esta técnica representa a engenharia padrão recomendada para assegurar o isolamento físico e hidrológico definitivo do poço, mitigando integralmente os riscos de contaminação ambiental e acidentes na área do HMAPA.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução técnica consiste no preenchimento total e planejado da coluna do poço para garantir a máxima vedação sanitária possível, conforme preconizado no Art. 15 da Lei nº 9.433/1997 (Política Nacional de Recursos Hídricos): Impõe o dever de proteção às águas subterrâneas contra poluição e degradação e a Norma Técnica ABNT NBR 12.244 que estabelece os critérios técnicos obrigatórios para a desativação e o tamponamento seguro de poços tubulares para captação de água e ainda a regulamentação do órgão estadual de recursos hídricos/ambiental (SIOUT /FEPAM) que determina a obrigatoriedade de tamponamento de poços inativos para a regularização ou baixa da outorga de direito de uso.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. O dimensionamento baseia-se nos seguintes parâmetros estruturais:

7.1.1. Diâmetro do Poço: 6” (seis polegadas).

7.1.2. Profundidade Total: 50 metros.

7.2. Os serviços e quantitativos serão executados em duas etapas consecutivas de preenchimento:

7.2.1. Tabela sucinta da especificação de materiais e preenchimento, conforme projeto de tamponamento

Seção do Poço	Intervalo (Profundidade)	Tipo de Material	Especificação Técnica / Traço	Objetivo
Porção Inferior	Dos 50m aos 25m (25 metros lineares)	Material Inerte	Brita granítica ou vulcânica limpa	Preenchimento base da coluna
Porção Superior	Dos 25m à superfície (25 metros lineares)	Calda de Cimento	Proporção de 1 pacote (50 kg) de cimento Portland para 27 litros de água	Vedação sanitária contra contaminantes superficiais

Nota: O volume teórico calculado para cada seção de 25 metros lineares em poço de 6” é de aproximadamente **0,456 m³ (456 litros)** por tipo de material, devendo a contratada prever margens de perda e vazios estruturais conforme as tabelas oficiais do projeto.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 7.700,00

6.1. Conforme levantamento em sites oficiais e pesquisa com fornecedores, o custo estimado da contratação é de R\$ 7.700,00 (sete mil e setecentos reais), com base na planilha dos itens necessários do projeto (serviços de mobilização, limpeza, fornecimento de brita e cimento ensacado e legalização do serviço).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A contratação deve ser realizada em **lote único** (não parcelada), com exigência de **ART** (Anotação de Responsabilidade Técnica). O serviço de tamponamento definitivo de poço artesiano é uma atividade de engenharia ambiental de natureza indivisível. A fragmentação do objeto comprometeria a coordenação técnica e a segurança da operação, aumentando o risco de contaminação do lençol freático.

9.2. Ademais, a emissão da ART por profissional legalmente habilitado junto ao CREA é indispensável para garantir a responsabilidade técnica pelas etapas de desinfecção, preenchimento e vedação do poço. Como parte indissociável do encerramento seguro e legal da estrutura, a contratada deverá realizar a serviço com base no projeto de tamponamento (Anexo III) já aprovado pelo órgão, devendo ser responsável pela solicitação de registro de encerramento/baixa junto ao SIOUT-RS (Sistema de Outorga de Água do Rio Grande do Sul), sob a coordenação do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento (DRHS) da SEMA-RS. Essa obrigação regulatória garante a baixa definitiva do uso da água nos sistemas estaduais, consolidando a conformidade legal do Hospital Militar e a proteção à saúde pública.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não houve contratação específica anterior. O serviço atualmente é feito somente para atendimento de necessidade de um único setor do HMAPA por meio de Compra Direta (Dispensa de Licitação) e não apresenta outras contratações correlatas ou interdependentes ao mesmo objeto.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A execução do serviço atende de forma integrada aos seguintes aspectos do planejamento da contratação:

11.1.1. Sustentabilidade ambiental: O tamponamento definitivo e a consequente regularização técnica do poço eliminam o risco iminente de contaminação vertical do lençol freático, alinhando-se aos princípios de responsabilidade socioambiental da administração militar.

11.1.2. Projeto de engenharia: A contratação planejada prevê a execução em estrita conformidade com as diretrizes e especificações técnicas estabelecidas no **Projeto de Tamponamento** (encartado como **Anexo III**), garantindo a eficácia metodológica indispensável à viabilidade da solução.

11.1.3. Mecanismos de controle: Como métrica de governança e comprovação da entrega da solução pretendida neste ETP, prevê-se a exigência de **relatório fotográfico** detalhado que evidencie o cumprimento cronológico do projeto, servindo de subsídio técnico para a futura fiscalização.

11.1.4R. Regularidade regulatória: A exigência de responsabilidade técnica via **ART** e a obrigatoriedade da baixa cadastral junto ao **SIOUT-RS** garantem o cumprimento das normas do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento (**DRHS/SEMA-RS**), mitigando riscos jurídicos para o hospital.

11.1.5. Eficiência orçamentária: A modelagem em lote único concentra as obrigações de execução física e regularização documental em uma única empresa especializada, otimizando a gestão administrativa e reduzindo o custo operacional de acompanhamento da solução.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação pretendida proporcionará benefícios estratégicos, operacionais e socioambientais para a administração pública e a comunidade local, destacando-se:

12.1.1. Proteção ambiental: Eliminação definitiva do risco de contaminação vertical e difusa do lençol freático, preservando a qualidade das águas subterrâneas da região.

12.1.2. Segurança sanitária: Salvaguarda da saúde pública e do bem-estar dos usuários do hospital e das comunidades adjacentes que dependem do mesmo aquífero.

12.1.3. Conformidade jurídica: Regularização integral do passivo ambiental do hospital perante o **DRHS/SEMA-RS** e o sistema **SIOUT-RS**, mitigando o risco de autuações e sanções administrativas.

12.1.4. Segurança técnica: Garantia de execução por profissional habilitado, sob o respaldo da **ART**, com comprovação metodológica por meio do relatório fotográfico vinculado ao **Anexo III**.

12.1.5. Gestão eficiente: Otimização dos recursos humanos e financeiros através de contratação centralizada em lote único, reduzindo os custos de fiscalização e o risco de falhas operacionais.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. O HMAPA garantirá o acesso da equipe e do maquinário da contratada pela entrada localizada na primeira quadra à esquerda da Rua Mariland (sentido centro-bairro, via Avenidas Júlio de Castilhos, Farrapos e Cristóvão Colombo). Cabe à contratada desimpedir a coluna do poço e retirar eventuais equipamentos submersos antes da injeção dos materiais e ser responsável pela remoção de todo o entulho produzido pelo serviço, deixando o ambiente com suas características normais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A execução do serviço de tamponamento definitivo de poço artesiano tubular gera impactos ambientais temporários locais de baixa magnitude, os quais serão controlados por meio de ações preventivas específicas:

14.1.1. Contaminação da água: A introdução de materiais inadequados ou a má condução dos trabalhos pode introduzir patógenos ou poluentes no aquífero. **Medida:** Execução rigorosa do **Anexo III**, realizando a desinfecção prévia com compostos clorados e utilizando cimento e argila expandida virgens e inertes.

14.1.2. Geração de resíduos: Demolições da laje de proteção, sobras de tubulações, fiação e embalagens de insumos geram entulhos (caliça e materiais recicláveis) no canteiro de obras. **Medida:** A contratada deverá triar os materiais conforme as diretrizes do Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil de Porto Alegre (Lei nº 10.847/2010). Os resíduos recicláveis secos da Classe B (plásticos, papéis, metais) deverão ser encaminhados para uma das **cooperativas de catadores e triagem** cadastradas junto ao DMLU (Departamento Municipal de Limpeza Urbana de Porto Alegre). O entulho mineral não reciclável (Classe A) deverá seguir para áreas de transbordo e triagem ou aterros licenciados de inertes, comprovando a destinação por meio do Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) e do Certificado de Destinação Final (CDF).

14.1.3. Vazamento de fluidos: O uso de maquinários no entorno do poço gera o risco de vazamento de óleos lubrificantes e combustíveis no solo. **Medida:** Exigência de manutenção preventiva dos equipamentos e uso de lonas ou bandejas de contenção sob as máquinas durante a operação.

14.1.4. Poluição sonora: A operação de misturadores, compressores ou guinchos gera ruídos temporários na área hospitalar. **Medida:** Restrição do horário de trabalho aos períodos comerciais e adoção de silenciadores nos equipamentos para proteger o bem-estar dos pacientes e servidores.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Diante do exposto, visando ao cumprimento da missão do Hospital Militar de Área de Porto Alegre, esta equipe considera que a contratação objeto deste Estudo Preliminar é necessária, razoável e VIÁVEL, com base nos elementos apresentados pela equipe

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](#).

Documento assinado digitalmente
 **EDIVALDO DOS SANTOS CAMPOS**
Data: 13/07/2026 14:46:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

EDIVALDO DOS SANTOS CAMPOS

Equipe de apoio

Documento assinado digitalmente
 **MANOELA FIORIN KUNZ**
Data: 14/07/2026 18:40:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MANOELA FIORIN KUNZ

Equipe de apoio

Documento assinado digitalmente
 **LEUSAFFAN GUSTAVO DE SIQUEIRA**
Data: 14/07/2026 19:13:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LEUSAFFAN GUSTAVO DE SIQUEIRA

Equipe de apoio