

ESTACAO RADIO DA MARINHA EM BRASILIA

Estudo Técnico Preliminar 13/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63144.000176/2026-94

2. Descrição da necessidade

A presente demanda visa à contratação de serviços comuns de engenharia para a reforma e manutenção preventiva e corretiva da Central de GLP (Casa de Gás) da Estação Rádio da Marinha em Brasília (ERMB). A necessidade fundamenta-se na natureza crítica desta infraestrutura, que é a fonte de energia térmica para a produção de alimentos (Rancho) da Organização Militar.

Identificou-se a urgência em promover a adequação técnica da estrutura física e dos sistemas de tubulações, tendo em vista que o armazenamento de combustíveis inflamáveis em escala industrial exige rigorosa observância às normas de segurança contra incêndio e pânico. A ausência de uma intervenção programada coloca em risco a **segurança orgânica** e a integridade física da guarnição e do patrimônio da União, devido ao risco de sinistros decorrentes de possíveis falhas de estanqueidade ou ventilação inadequada.

Além disso, a contratação é essencial para garantir a **continuidade do suporte logístico**, evitando interrupções no preparo de refeições para a guarnição e tripulações em trânsito. Sob a ótica da **conformidade técnica**, a reforma assegura a adequação às normas ABNT NBR 13523 e NBR 15526, além das exigências do Corpo de Bombeiros. Por fim, a medida atende ao princípio da **economicidade**, visto que a manutenção preditiva e a correção de microvazamentos evitam desperdícios de consumo e gastos elevados com substituições emergenciais futuras, preservando a vida útil dos ativos desta Estação Rádio.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Intendência	2ºSG-CO Tony

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação foram definidos para garantir a plena execução dos serviços de reforma e manutenção da Casa de Gás da ERMB, observando os padrões de segurança e qualidade exigidos para instalações de combustíveis inflamáveis:

- **Requisitos Técnicos e Normativos:** A execução dos serviços deverá seguir rigorosamente as normas técnicas da ABNT, em especial a **NBR 13523** (Central de GLP) e a **NBR 15526** (Redes de distribuição interna), além das instruções técnicas do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal (CBMDF).
- **Qualificação Profissional:** A contratada deverá comprovar registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (**CREA**) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (**CAU**). É indispensável a indicação de um Responsável Técnico habilitado, que deverá emitir a respectiva **ART (Anotação de Responsabilidade Técnica)** ou RRT ao final dos serviços, atestando a estanqueidade e segurança do sistema.
- **Ensaio e Testes:** É requisito obrigatório a realização de **Teste de Estanqueidade** em toda a rede de distribuição e acessórios, com a entrega do respectivo laudo técnico, garantindo a ausência de vazamentos e a integridade das conexões.
- **Materiais e Equipamentos:** Todos os insumos utilizados (tubulações, válvulas, manômetros, reguladores de pressão e sinalização) deverão ser novos, de primeiro uso, e estar em conformidade com as especificações técnicas detalhadas no Termo de Referência.
- **Segurança do Trabalho:** A empresa deverá observar as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, com destaque para a **NR-10** (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade, se aplicável), **NR-20** (Segurança e Saúde no Trabalho com Inflamáveis e Combustíveis) e **NR-35** (Trabalho em Altura, se houver necessidade).

- **Continuidade Operacional:** Os serviços deverão ser planejados e executados de forma a minimizar impactos na rotina do Rancho, devendo qualquer interrupção no fornecimento de gás ser previamente agendada e autorizada pela Administração da ERMB.
- **Sustentabilidade e Resíduos:** A contratada será responsável pelo correto descarte de entulhos e materiais substituídos, em observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Segurança Orgânica:** Os funcionários da contratada deverão submeter-se às normas de identificação e acesso às dependências da Estação Rádio da Marinha em Brasília, conforme orientações do Setor de Segurança da Unidade.

5. Levantamento de Mercado

Para a definição da solução mais adequada à reforma da Casa de Gás da ERMB, procedeu-se ao levantamento de mercado observando as seguintes premissas:

- **Capacidade Interna:** Verificou-se que a Organização Militar não dispõe, no momento, de equipe técnica dimensionada e materiais específicos em estoque para a execução integral da reforma com a emissão do laudo de estanqueidade e ART exigidos pelas normas NBR 13523 e 15526.
- **Soluções Disponíveis:** O mercado de engenharia do Distrito Federal apresenta ampla oferta de empresas especializadas em redes de gases combustíveis (GLP/GN). Tais empresas possuem o ferramental técnico e a expertise necessária para intervenções em sistemas industriais de alta pressão, garantindo a segurança operacional requerida.
- **Metodologia de Pesquisa:** Realizou-se consulta ao **Painel de Preços do Governo Federal** e a contratações similares realizadas por outras Organizações Militares e órgãos públicos da região. Adicionalmente, foram solicitadas cotações preliminares a empresas do setor para balizar a estimativa de custos e verificar a viabilidade da execução.
- **Conclusão da Solução:** A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços comuns de engenharia mostrou-se a alternativa mais eficiente e econômica. Esta opção transfere a responsabilidade técnica civil e criminal pela segurança das instalações à contratada (via ART), assegura o uso de materiais normatizados e garante a agilidade necessária para não interromper as atividades do Rancho da Estação Rádio por períodos prolongados.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na contratação de empresa especializada em engenharia para a execução de serviços de reforma, manutenção e adequação técnica da Central de GLP (Casa de Gás) da Estação Rádio da Marinha em Brasília (ERMB).

A solução abrange as seguintes frentes de atuação:

- **Intervenção Estrutural e Civil:** pavimentação da base, manutenção da calçada no entorno, pintura reflexiva e técnica, reforma e manutenção do abrigo, portão e dispositivos de ventilação natural, conforme exigido pela NBR 13523.
- **Revisão do Sistema de Gás:** Substituição de componentes desgastados (válvulas de bloqueio, manômetros, reguladores de primeiro e segundo estágio, mangueiras metálicas e coletores) e adequação do traçado das tubulações em conformidade com a NBR 15526.
- **Segurança e Sinalização:** Instalação ou revitalização de sinalização visual de advertência e dispositivos de combate a incêndio específicos para a área técnica.
- **Comprovação de Eficácia:** Realização de ensaios de estanqueidade em toda a rede sob pressão pneumática, com a emissão de laudo técnico detalhado.
- **Responsabilidade Técnica:** Fornecimento de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) assinada por engenheiro habilitado, garantindo que a infraestrutura está apta para operação segura em escala industrial.

A entrega da solução será considerada completa apenas após a realização dos testes de funcionamento com carga, garantindo que o fluxo de gás para as cozinhas industriais do Rancho ocorra de forma constante, segura e sem vazamentos, assegurando a continuidade logística da Organização Militar.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantificação dos serviços e materiais para a reforma da Casa de Gás da ERMB foi estabelecida com base no levantamento técnico das instalações existentes, considerando a necessidade de adequação integral às normas **NBR 13523** e **NBR 15526**. As quantidades foram estimadas da seguinte forma:

- **Critério de Levantamento:** As quantidades derivam da inspeção visual e medição direta das linhas de distribuição de GLP, conexões, válvulas e da área física do abrigo de gás. Considerou-se o estado de conservação atual dos ativos e a obrigatoriedade de substituição de componentes que apresentam risco de estanqueidade ou fim de vida útil.
- **Composição da Solução:** A estimativa abrange o fornecimento de todos os insumos necessários, incluindo, mas não se limitando a: tubulações (metragem linear), conexões (unidades), reguladores de pressão, manômetros, extintores, além de materiais de construção civil para recuperação da alvenaria e pintura técnica.
- **Unidade de Medida:** A contratação será realizada por **Serviço Único**, uma vez que o objeto constitui um conjunto indissociável de serviços de engenharia. A entrega final requer o sistema operando em sua totalidade, com a devida certificação técnica.
- **Detalhamento:** As quantidades específicas, memórias de cálculo e especificações técnicas detalhadas constam na **Planilha Orçamentária Estimativa** anexa ao Termo de Referência, que serve de balizamento para a formulação das propostas das licitantes.
- **Mão de Obra e ART:** Está inclusa a estimativa de horas técnicas para execução, testes de estanqueidade e a emissão obrigatória da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) junto ao conselho de classe competente.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 20.400,00

O valor estimado para a presente contratação é de **R\$ 20.400,00 (vinte mil e quatrocentos reais)**. A definição deste montante foi obtida por meio de uma ampla pesquisa de preços, seguindo os parâmetros da Instrução Normativa vigente e as boas práticas de governança, conforme detalhado abaixo:

- **Metodologia de Cálculo:** O valor foi consolidado através de uma cesta de preços composta por:
 1. **Painel de Preços do Governo Federal:** Consulta a contratações similares realizadas por outros órgãos da Administração Pública para objetos de mesma natureza e complexidade.
 2. **Cotações de Mercado:** Obtenção de orçamentos junto a empresas especializadas no setor de engenharia de gás e manutenção predial, que operam na região do Distrito Federal.
- **Composição do Valor:** O montante estimado engloba todos os custos diretos e indiretos necessários para a execução completa da reforma, incluindo:
 - Fornecimento de materiais e componentes (tubulações, válvulas, reguladores);
 - Mão de obra especializada para instalação e adequação;
 - Ensaio técnico (testes de estanqueidade) e laudos;
 - Taxas de responsabilidade técnica (ART/CREA);
 - Encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e tributos incidentes.
- **Economicidade e Viabilidade:** O valor total de R\$ 20.400,00 mostra-se compatível com a média de mercado para o porte da Central de GLP da ERMB, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração sem comprometer a segurança técnica e a qualidade dos materiais exigidos pelas normas NBR 13523 e 15526.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e a natureza técnica do objeto, optou-se pelo **NÃO PARCELAMENTO** da solução, sendo a contratação realizada por **Preço Global (Lote Único)**. Esta decisão fundamenta-se nos seguintes aspectos:

- **Integridade e Segurança Técnica:** A reforma da Casa de Gás envolve a integração indissociável entre a estrutura civil e a rede de engenharia mecânica (tubulações e válvulas). O parcelamento entre empresas distintas poderia gerar conflitos de execução e comprometer a estanqueidade do sistema, aumentando o risco de acidentes com materiais inflamáveis.
- **Responsabilidade Técnica Unificada:** Por se tratar de uma instalação regulada pelas normas **NBR 13523** e **NBR 15526**, é indispensável que uma única empresa e um único Responsável Técnico (ART/CREA) respondam pela totalidade do sistema. O fracionamento dificultaria a individualização de responsabilidades em caso de vazamentos, falhas operacionais ou sinistros.

- **Eficiência e Continuidade Logística:** A execução por um único fornecedor minimiza o tempo de interrupção das atividades do Rancho da ERMB. A coordenação logística é otimizada, evitando atrasos que ocorreriam na interface entre diferentes contratadas e garantindo que o fornecimento de gás para a cozinha industrial seja restabelecido com agilidade.
- **Economia de Escala e Gestão:** A gestão de um contrato único reduz os custos administrativos de fiscalização para a Marinha e evita o risco de incompatibilidade entre materiais e componentes fornecidos por empresas diferentes, o que poderia elevar o custo final da manutenção.

Portanto, a adjudicação por preço global é a medida que melhor atende ao interesse público, garantindo a segurança orgânica das instalações e a eficiência operacional da Estação Rádio da Marinha em Brasília.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Identificou-se que a presente contratação possui interdependência com as seguintes frentes da Administração:

- **Contrato de Fornecimento de GLP (Gás Liquefeito de Petróleo):** Existe uma relação de interdependência direta com o contrato vigente de fornecimento de gás. A execução da reforma deve ser coordenada com o cronograma de abastecimento da Unidade, garantindo que os tanques /cilindros estejam em níveis adequados ou temporariamente desconectados para a realização dos serviços de manutenção e testes de estanqueidade com segurança.
- **Operação do Rancho (Serviço de Alimentação):** A solução é correlata à manutenção das atividades de subsistência da ERMB. A regularidade desta reforma é condição *sine qua non* para a continuidade do preparo de refeições, impactando diretamente a eficiência do serviço de aprovisionamento da guarnição.
- **Contratos de Manutenção Predial:** Embora seja uma reforma especializada de engenharia, a solução correlaciona-se com a manutenção geral da Estação. Contudo, não há dependência de outros processos licitatórios em curso para que esta reforma se inicie, possuindo autonomia técnica para sua execução imediata.
- **Fiscalização e Segurança:** A contratação é interdependente das ações de fiscalização de segurança do trabalho e prevenção de incêndios da Unidade, servindo como medida corretiva para apontamentos de vistorias técnicas anteriores.

Dessa forma, a coordenação entre a empresa contratada e os gestores dos contratos de fornecimento de gás e do Rancho será fundamental para o sucesso da empreitada, sem que haja necessidade de aglutinação de objetos em um único processo licitatório.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação guarda estrita consonância com os instrumentos de planejamento da Estação Rádio da Marinha em Brasília (ERMB) e com as diretrizes da Administração Pública, conforme detalhado abaixo:

- **Plano de Contratações Anual (PCA/PGC):** O objeto está devidamente alinhado ao planejamento de compras e contratações da Unidade para o exercício vigente, tendo sido identificado como uma necessidade prioritária para a manutenção da infraestrutura crítica da Estação.
- **Planejamento Estratégico da Marinha:** A reforma da Casa de Gás contribui diretamente para o objetivo estratégico de "Garantir o Suporte Logístico e a Infraestrutura", assegurando que as instalações de apoio (como o Rancho) operem com plena capacidade e segurança, permitindo que a guarnição mantenha o foco em suas atividades operacionais finalísticas.
- **Continuidade Administrativa:** A ação está alinhada ao princípio da continuidade do serviço público, uma vez que a manutenção preventiva e a adequação às normas **NBR 13523** e **NBR 15526** evitam interrupções críticas no fornecimento de alimentação e mitigam riscos de incidentes que poderiam paralisar as atividades da Estação.
- **Eficiência e Gestão de Riscos:** O planejamento da contratação reflete o compromisso com a gestão de riscos e a integridade do patrimônio da União. Ao adequar a estrutura às normas de segurança contra incêndio e pânico, a Administração atua de forma proativa na preservação de vidas e do erário, evitando gastos vultosos com manutenções emergenciais ou reparação de danos decorrentes de sinistros.

Dessa forma, a contratação não apenas atende a uma necessidade imediata de engenharia, mas integra um conjunto de ações planejadas para garantir a eficiência operacional e a segurança jurídica e física da ERMB.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da reforma e manutenção da Casa de Gás da ERMB proporcionará benefícios diretos e indiretos para a Administração, destacando-se:

- **Segurança e Mitigação de Riscos:** O principal benefício é a eliminação de riscos de explosões, incêndios ou intoxicações. A adequação às normas **NBR 13523** e **NBR 15526** garante que o armazenamento e a distribuição de combustível inflamável ocorram dentro dos parâmetros técnicos de segurança, protegendo a integridade física da guarnição e o patrimônio da União.
- **Conformidade Legal e Normativa:** A obtenção de laudos de estanqueidade e a emissão de ART por profissional habilitado asseguram que a Estação Rádio esteja em plena conformidade com a legislação vigente e com as exigências do Corpo de Bombeiros, evitando sanções e garantindo regularidade em inspeções técnicas.
- **Garantia da Continuidade Operacional:** Ao evitar falhas críticas no sistema de gás, a contratação assegura o funcionamento ininterrupto do Rancho. Isso garante a capacidade da Unidade em prover a alimentação da guarnição e de tripulações em trânsito, mantendo a rotina operacional e o bem-estar dos militares.
- **Eficiência Energética e Economicidade:** A eliminação de microvazamentos e a modernização de reguladores e válvulas resultam em uma redução no desperdício de GLP, gerando economia direta no consumo de combustível e reduzindo os custos de custeio a médio e longo prazo.
- **Preservação do Ativo Público:** A manutenção preditiva e a recuperação estrutural (pintura técnica e tratamento anticorrosivo) interrompem o processo de degradação da infraestrutura, prolongando a vida útil da Casa de Gás e evitando a necessidade de reconstruções totais, que demandariam investimentos significativamente superiores no futuro.
- **Padronização Técnica:** A solução permite a organização e sinalização adequada da rede, facilitando futuras intervenções de manutenção e permitindo uma fiscalização mais ágil e eficiente por parte dos gestores da Unidade.

13. Providências a serem Adotadas

Para a viabilização da contratação e a perfeita execução dos serviços de reforma da Casa de Gás, deverão ser adotadas as seguintes providências:

- **Designação da Equipe de Fiscalização:** Indicação formal do fiscal técnico e do fiscal administrativo do contrato, bem como de seus substitutos, para acompanhar a execução dos serviços e garantir a conformidade com as normas NBR 13523 e 15526.
- **Liberção de Acesso e Segurança Orgânica:** Providenciar a autorização junto ao setor de segurança da ERMB para a entrada e circulação dos funcionários e veículos da futura contratada, observando os protocolos de segurança militar.
- **Coordenação com o Rancho e Fornecedor de Gás:** Planejamento junto ao setor de subsistência e à empresa fornecedora de GLP para o esvaziamento temporário ou isolamento dos tanques/cilindros, permitindo que a reforma ocorra sem riscos de vazamentos durante a intervenção nas tubulações.
- **Disponibilização de Pontos de Utilidade:** Garantir que a contratada tenha acesso a pontos de energia elétrica e água próximos à Casa de Gás para a execução de serviços civis (mistura de argamassa, limpeza, uso de ferramentas elétricas).
- **Aprovação do Cronograma de Interrupção:** Estabelecer, em conjunto com a contratada, um cronograma que minimize o tempo de desabastecimento de gás no Rancho, possivelmente prevendo que intervenções críticas ocorram fora dos horários de pico de produção de refeições.
- **Formalização do Termo de Referência:** Finalização e aprovação do Termo de Referência (TR), contendo as especificações detalhadas de materiais e a planilha orçamentária que servirá de base para a licitação.
- **Verificação de Disponibilidade Orçamentária:** Confirmação da reserva dos recursos (R\$ 20.400,00) para suportar a despesa dentro do exercício financeiro corrente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A presente contratação apresenta baixo potencial de impacto ambiental, restringindo-se à fase de execução das obras e serviços de engenharia. Os impactos identificados e as respectivas medidas de mitigação são:

- **Geração de Resíduos Sólidos (Entulho):** A reforma produzirá resíduos de construção civil (sobras de alvenaria, embalagens de materiais e restos de pintura).
 - *Medida:* A contratada deverá realizar a segregação e o descarte desses materiais em locais devidamente licenciados pelo órgão ambiental do Distrito Federal, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010).
- **Descarte de Metais e Componentes Antigos:** A substituição de tubulações de cobre, válvulas e reguladores gera resíduos metálicos.

- **Medida:** Estes materiais deverão ser destinados à reciclagem ou centros de recebimento de sucata, evitando o descarte em lixo comum.
- **Emissão de Gases na Atmosfera:** Durante a manutenção ou testes, pode haver a necessidade de purga (liberação controlada) de pequenas quantidades de GLP remanescente nas tubulações.
 - **Medida:** O procedimento deverá ser realizado de forma técnica, por profissionais habilitados, garantindo a dispersão segura e evitando vazamentos descontrolados.
- **Produtos Químicos e Pintura:** O uso de tintas, solventes e produtos anticorrosivos pode gerar risco de contaminação do solo se houver derramamento.
 - **Medida:** O armazenamento e o manuseio desses insumos deverão ocorrer sobre superfícies impermeabilizadas, utilizando-se kits de mitigação (panos absorventes/areia) em caso de pequenos incidentes.
- **Poluição Sonora:** O uso de ferramentas elétricas (lixadeiras, furadeiras) gerará ruídos temporários.
 - **Medida:** Os serviços deverão ser realizados exclusivamente em horário comercial, respeitando os limites de decibéis permitidos para a área da Estação Rádio.

Conclui-se que os impactos são locais e temporários, sendo plenamente controláveis mediante a observância das boas práticas de engenharia e das cláusulas ambientais que constarão no Termo de Referência.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base no levantamento técnico e nas análises detalhadas neste Estudo Técnico Preliminar, **declaro a viabilidade desta contratação**, fundamentada nos seguintes pontos:

- **Necessidade Técnica:** A reforma é indispensável para garantir a segurança orgânica da Estação Rádio da Marinha em Brasília, mitigando riscos de explosões e incêndios mediante a adequação às normas **NBR 13523** e **NBR 15526**.
- **Viabilidade Econômica:** O valor estimado de **R\$ 20.400,00** mostra-se compatível com os preços de mercado praticados no Distrito Federal para serviços especializados de engenharia. A contratação evita custos elevados com manutenções emergenciais futuras e garante a economicidade ao eliminar desperdícios de gás por vazamentos.
- **Capacidade do Mercado:** O levantamento de mercado demonstrou a existência de amplo leque de empresas especializadas aptas a executar o objeto com o rigor técnico exigido, garantindo a competitividade do certame.
- **Alinhamento Estratégico:** A solução está em total conformidade com o Plano de Contratações Anual (PCA) e é vital para a continuidade do suporte logístico (alimentação) da guarnição, garantindo que a Unidade mantenha sua plena capacidade operacional.
- **Gerenciamento de Riscos:** As providências listadas e os requisitos técnicos estabelecidos são suficientes para mitigar os impactos ambientais e garantir a execução do serviço sem prejuízo às atividades finalísticas da Marinha.

Diante do exposto, esta equipe técnica conclui que a contratação dos serviços de reforma e manutenção da Casa de Gás é a solução que melhor atende ao interesse público, sob os aspectos de segurança, eficiência e legalidade, sendo, portanto, **plenamente viável**.

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](#).

TONY RODRIGO LEITE RODRIGUES

Responsável pela contratação direta

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Casa de Gás Rancho.jpg (2.93 MB)