DIRETORIA DE ABASTECIMENTO DA MARINHA

Estudo Técnico Preliminar 64/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63079.001686/2026-18

2. Descrição da necessidade

2.1 O presente estudo tem por objetivo demonstrar a necessidade da contratação de empresa especializada para eventual fornecimento de material e prestação de serviço para manutenção preventiva do motor diesel gerador. Esse serviço visa manter energia em situação de emergência caso na falta de energia elétrica do Edifício Almirante Gastão Motta.

A contratação visa restabelecer as condições adequadas de funcionamento do sistema de geração de energia elétrica de emergência do EAGM, sendo este estudo elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021 e com a Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, com o objetivo de evidenciar o problema existente, a necessidade administrativa e a solução mais adequada sob os aspectos técnico e econômico.

2.2 A DAbM é responsável pelo manutenção preventiva do motor diesel gerador do Edifício Almirante Gastão Motta. Assim, a eventual contratação de empresas para o fornecimento de material e prestação de serviço deve ser feita pela DAbM e se justifica pela seguinte situação encontrada no motor diesel gerador.

Necessitam ser realizados os seguintes serviços de manutenção:

- Troca do óleo lubrificante do motor;
- Substituição de 2 unidade filtro de óleo lubrificante;
- Substituição do filtro de ar;
- Substituição de 2 unidade filtro de combustível;
- Retirada, limpeza e reinstalação dos bicos injetores;
- Retirada e limpeza da bomba alimentadora de combustível;
- Limpeza interna do tanque de combustível com capacidade de 200 litros;
- Limpeza do sistema de arrefecimento e substituição do líquido de arrefecimento do radiador;
- Fornecimento de 2 (duas) bombonas com capacidade de 50 litros cada;
- Fornecimento de 1 (uma) bomba elétrica de abastecimento de 12 V, acompanhada de mangueira de aspiração e mangueira de descarga, destinada ao abastecimento e complemento do tanque de combustível.

A execução dos serviços e o fornecimento dos equipamentos e acessórios acima descritos têm como objetivo assegurar maior confiabilidade, segurança e eficiência durante as operações de abastecimento e funcionamento do equipamento.

2.3 Os serviços serão prestado no motor diesel gerador localizado no piso térreo do Edifício Almirante Gastão Motta, a substituição das peças no motor são observado o prazo estimado de 20 dias, a contar do dia que a empresa contratada iniciar o serviço, que será executado na rotina normal e não causa transtornos administrativos às funções desempenhadas pelas OM instaladas no referido pavimento.

2.4 Ressalta-se que a contratada, além do material que será empregado no reparo, deverá dispor de todo tipo de ferramentas e equipamentos necessários à execução do serviço, inclusive equipamentos de proteção individual para que seus funcionários possam trabalhar com segurança.

2.5 Nesse sentido, tendo em vista a situação ora apresentada, verifica-se a necessidade inarredável de um procedimento licitatório célere e capaz de suprir as necessidades deste ente público, pois necessitamos recorrentemente dos produtos constantes no Apêndice a fim de proporcionar ao servidor militar/civil condições dignas e indispensáveis para a consecução do objetivo máximo desta organização, que é o de fornecer serviço de altíssima qualidade para a nação brasileira.

2.6 A contratação do objeto é essencial para assegurar o pleno funcionamento do grupo gerador de emergência, equipamento fundamental para manutenção das atividades administrativas e operacionais da Organização Militar em casos de interrupção do fornecimento de energia pela concessionária.

2.7 Por fim, a adoção da solução proposta proporcionará melhoria significativa na confiabilidade e disponibilidade do sistema de geração de energia de emergência da edificação, permitindo operação segura e eficiente do grupo gerador, redução de falhas operacionais e aumento da vida útil do equipamento.
A solução também contribuirá para redução de riscos de interrupção das atividades institucionais em situações de falta de energia, assegurando melhores condições operacionais para a Organização Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Manutenção e Serviços	CT (RM-1) AA JEAN LOUIS ESPINOSO DE MOURA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação são estabelecidos com o objetivo de assegurar a plena execução dos serviços de revisão do grupo gerador, em conformidade com as normas técnicas, legais e administrativas vigentes, garantindo a confiabilidade do sistema mecânico de emergência, a segurança operacional das instalações e a proteção do interesse público.

4.1 Requisitos Técnicos

A contratada deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos técnicos:

- Possuir comprovada capacidade técnica para execução de serviços de manutenção e revisão dos grupos geradores;
- Executar os serviços em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente:
- Deverá possuir atestado de capacidade técnica, de acordo com o fornecimento de itens semelhantes ao pregão de prestação de serviço e aquisição de material;
- Deverá cumprir os Critérios de Sustentabilidade Ambiental;
- Normas regulamentadoras de segurança vigentes;
- Demais normas correlatas aplicáveis ao objeto;
- Fornecer todos os materiais, componentes, equipamentos e insumos necessários à execução dos serviços, devendo estes ser novos, de primeira linha e em conformidade com as especificações técnicas;
- Executar ensaios elétricos e mecânicos necessários à verificação das condições operacionais do equipamento;
- Garantir a correta montagem, alinhamento, ajustes mecânicos;
- Realizar ensaios estáticos e dinâmicos em bancada, incluindo testes a vazio e em carga;
- Emitir laudo técnico inicial e final contendo diagnóstico, serviços executados, resultados dos ensaios e condições operacionais do equipamento;
- Emitir relatório técnico detalhado acompanhado de relatório fotográfico completo contemplando todas as etapas da execução dos serviços;
- Emitir Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(is) responsável(is) pelos serviços.

4.2 Requisitos Operacionais

A contratada deverá atender aos seguintes requisitos operacionais:

- Executar os serviços de forma a não comprometer a segurança das instalações nem a integridade do gerador de emergência;
- Cumprir o prazo estabelecido para retirada, execução dos serviços, testes e reinstalação do equipamento;
- Planejar e executar as atividades de forma organizada, minimizando o tempo de indisponibilidade do sistema de geração de emergência;
- Adotar todas as medidas de segurança do trabalho aplicáveis, especialmente aquelas previstas na NR-10;

- Manter responsável técnico legalmente habilitado durante toda a execução contratual;
- Utilizar mão de obra qualificada e devidamente treinada para execução dos serviços em máquinas mecânica;
- Realizar testes operacionais completos antes da entrega definitiva do equipamento;
- Executar o comissionamento do sistema após reinstalação, assegurando seu pleno funcionamento;
- Garantir limpeza e organização do local após conclusão dos serviços;
- Responsabilizar-se pelo transporte adequado de todo material entre a Organização Militar e a oficina especializada.

4.3 Requisitos Administrativos

A contratada deverá atender aos seguintes requisitos administrativos:

- Atender integralmente às disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis às contratações públicas;
- Comprovar habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista, qualificação técnica e econômico-financeira, conforme estabelecido no instrumento convocatório;
- Apresentar atestado(s) de capacidade técnica compatível(is) com o objeto da contratação;
- Comprovar experiência em manutenção e grupos geradores;
- Garantir os serviços executados e componentes substituídos pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, ou superior quando aplicável;
- Cumprir todas as obrigações contratuais, inclusive quanto à responsabilidade por danos causados à Administração ou a terceiros;
- Observar as normas internas da Administração Pública Federal e da Marinha do Brasil aplicáveis ao objeto;
- Atender prontamente às determinações da fiscalização do contrato;
- Prestar todas as informações técnicas e administrativas sempre que solicitado pela Administração;
- Responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os insumos necessários à execução completa do objeto, sem ônus adicional para a Administração.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado teve por objetivo identificar as soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, bem como avaliar as alternativas sob os aspectos técnico, econômico e operacional. Verificou-se a existência de diversas empresas especializadas na execução de serviços de manutenção e revisão de geradores de emergência, incluindo manutenção preventiva, substituição de componentes mecânicos, ensaios operacionais e testes em bancada especializada.

Foram analisadas três alternativas principais: execução com equipe própria, contratação parcial dos serviços e contratação de empresa especializada para execução completa da solução. Embora existam militares da ativa com conhecimentos na área mecânica, a execução direta mostrou-se inadequada em razão da complexidade técnica dos serviços, da necessidade de equipamentos específicos para ensaios, balanceamento e recuperação de máquinas mecânica, bem como da inexistência de estrutura adequada para realização integral dos serviços no âmbito da Organização Militar.

A contratação parcial dos serviços, por sua vez, foi considerada menos eficiente, tendo em vista a fragmentação das responsabilidades técnicas, os riscos de incompatibilidade entre componentes e serviços executados, além da dificuldade de atribuição de garantia integral sobre o equipamento revitalizado.

Nesse contexto, a contratação de empresa especializada para execução completa da revisão e manutenção mostrou-se a solução mais vantajosa, por proporcionar maior eficiência operacional, responsabilidade técnica formal mediante emissão de ART, garantia dos serviços executados, conformidade com as normas técnicas aplicáveis e redução dos riscos operacionais para a Administração.

Adicionalmente, observa-se que a Administração Pública Federal adota majoritariamente esse modelo de contratação para manutenção corretiva e preventiva, em razão da necessidade de especialização técnica e da elevada criticidade desses equipamentos para os sistemas de emergência.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para execução integral dos serviços é a alternativa mais adequada, assegurando segurança operacional, qualidade técnica, confiabilidade do sistema mecânico de emergência e melhor relação custo-benefício para a Administração.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Descrição da Solução

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução completa dos serviços de revisão e manutenção preventiva pertencente ao gerador de emergência instalado no Edifício Almirante Gastão Motta (EAGM).

Trata-se de solução integrada, contemplando todas as etapas necessárias ao restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do equipamento, incluindo fornecimento de materiais, componentes, mão de obra especializada, desmontagem, recuperação, substituição de peças, testes operacionais, reinstalação e comissionamento final.

Considerando a complexidade técnica dos serviços e a necessidade de conformidade com as normas técnicas vigentes, a solução deverá ser executada de forma estruturada, conforme as etapas a seguir:

a) Avaliação inicial e diagnóstico técnico

Deverá ser realizada avaliação técnica detalhada do motor diesel gerador, incluindo inspeção visual, desmontagem inicial e execução de ensaios mecânicos para identificação das falhas e verificação das condições operacionais dos componentes internos.

Essa etapa visa confirmar o diagnóstico do equipamento, identificar desgastes e definir integralmente os serviços de manutenção preventiva do equipamento.

b) Desmontagem e recuperação dos componentes

A solução contempla a manutenção preventiva do motor diesel gerador, incluindo, no mínimo:

- Troca do óleo lubrificante
- Substituição de duas unidades de filtro de óleo lubrificante
- Substituição de filtro de ar
- Substituição de duas unidades de filtro de combustível
- Retirada e limpeza dos bicos injetores,
- Retirada e limpeza da bomba alimentadora
- Retirada e limpeza do tanque de combustível com capacidade de 200 litros, além disso, há necessidade de fornecer duas bombonas, com capacidade de 50 litros cada e uma bomba elétrica de abastecimento de 12v junto com a mangueira de aspiração e descarga para poder completar a tanque de combustível, com isso, obtém a maior confiabilidade e segurança no abastecimento.
- Limpeza e troca do líquido de arrefecimento do radiador

Todos os materiais e componentes aplicados deverão ser novos, compatíveis com o equipamento e em conformidade com as especificações técnicas aplicáveis.

c) Montagem e testes operacionais

Após a execução dos serviços de limpeza, deverá ser realizada a montagem completa, incluindo alinhamentos, ajustes mecânicos.

Todos os testes deverão ser executados conforme boas práticas de engenharia e normas técnicas aplicáveis.

d) Instalação, comissionamento e validação

Após conclusão dos testes em oficina, deverá ser realizada a reinstalação no grupo gerador da Organização Militar.

Após reinstalação, deverão ser realizados:

- Verificação do funcionamento do sistema de geração;
- Testes de estabilidade e tensão;
- Comissionamento final do grupo gerador.

Ao final, deverá ser assegurado o pleno funcionamento do sistema em condições normais de operação.

e) Documentação e entrega final

A contratada deverá fornecer toda a documentação técnica necessária, incluindo:

- Laudo técnico inicial contendo diagnóstico do equipamento;
- Relatório técnico detalhado dos serviços executados;
- Relatório fotográfico completo;
- Laudo técnico final de funcionamento;
- Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
- Certificado de garantia dos serviços executados.

f) Resultado esperado

Ao final da execução, espera-se o restabelecimento das condições adequadas de operação do grupo gerador de emergência, garantindo funcionamento seguro, confiável e contínuo do sistema mecânico de emergência da Organização Militar.

A solução deverá proporcionar:

- aumento da confiabilidade operacional;
- redução de falhas;
- aumento da vida útil do motor diesel gerador;
- maior segurança para os equipamentos alimentados;
- melhoria da disponibilidade do sistema de geração de emergência.

Todos os serviços deverão atender às normas técnicas aplicáveis relativas à manutenção e recuperação de máquinas mecânica, bem como às normas de segurança vigentes.

6.2 Prazo de Execução

O prazo para execução dos serviços será de até 20 (vinte) dias, contados a partir da data de recebimento da respectiva Nota de Empenho ou Ordem de Serviço.

6.3 Local de Execução do Objeto

Diretoria de Abastecimento da Marinha
Ilha das Cobras – s/nº
Edifício Almirante Gastão Motta
Centro – Rio de Janeiro – RJ – Brasil
CEP: 20091-000.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Metodologia de estimativa

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base nas informações técnicas constantes na descrição detalhada dos serviços, nos levantamentos realizados pela equipe técnica e na proposta técnica e comercial apresentada pela empresa especializada, considerando os serviços, componentes, materiais e etapas necessárias à execução completa da revisão e manutenção preventiva revitalização do gerador de emergência do Edifício Almirante Gastão Motta (EAGM).

Foram utilizados como referência:

- a necessidade de desmontagem e recuperação dos componentes internos;
- a substituição de componentes mecânicos;
- os serviços de balanceamento, ensaios e testes operacionais;
- a necessidade de reinstalação e comissionamento do equipamento.

A metodologia adotada considera o objeto como solução integrada, não sendo tecnicamente recomendável a fragmentação dos serviços, sob pena de comprometer a funcionalidade, confiabilidade operacional e garantia do equipamento revitalizado.

7.2 Quantitativo estimado do objeto

- **CATSER:** 2356 – Manutenção de Grupos Diesel Gerador de Emergência
- **Unidade de Fornecimento (UF):** Serviço (SV)
- **Quantidade:** 01

A contratação refere-se à execução de 01 (um) serviço de revisão e revitalização do gerador de emergência do EAGM.

7.3 Detalhamento dos quantitativos considerados

A estimativa contempla os seguintes quantitativos relevantes:

a) Serviços técnicos

- Transporte para oficina especializada;
- Montagem e ajustes mecânicos;
- Testes estáticos;
- Ensaios dinâmicos a vazio e em carga;
- Reinstalação no local;
- Comissionamento operacional;
- Emissão de laudos técnicos;
- Emissão de ART e relatório fotográfico.

7.4 Justificativa do quantitativo

O quantitativo unitário adotado decorre da necessidade de manutenção preventiva do grupo gerador de emergência instalado na Organização Militar.

A contratação por escopo global se justifica em razão de:

- interdependência entre os serviços de desmontagem, recuperação, testes e reinstalação;
- necessidade de compatibilidade técnica entre os componentes substituídos;
- garantia de funcionamento integrado e seguro do motor diesel gerador;
- necessidade de responsabilidade técnica única pela execução dos serviços;
- necessidade de garantia integral sobre o equipamento revitalizado.

Dessa forma, a estimativa de 01 (um) serviço completo mostra-se adequada e suficiente para atender à demanda identificada, abrangendo todos os materiais, componentes, ensaios, testes e serviços necessários ao restabelecimento das condições operacionais do grupo gerador de emergência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 14.752,33

8.1 Metodologia da pesquisa de preços

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, considerando, de forma complementar, pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

8.2 Valor estimado da contratação

Com base nas propostas comerciais obtidas e na análise de mercado realizada, o valor estimado da contratação é de R$ 14.752,33 (quatorze mil, setecentos e cinquenta e dois reais, trinta e três centavos), correspondente ao menor valor apresentado, considerado compatível com os preços praticados.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Optou-se pelo não parcelamento da solução, pois o fracionamento dos serviços é tecnicamente inviável, tendo em vista a não dependência que possuem entre si, de modo que os serviços não podem ocorrer de forma separada, tendo como objetivo a conveniência técnica e gerencial, visando evitar os problemas que poderiam surgir casos diferentes empresas atendessem itens diversos do objeto. Pelo exposto, o não parcelamento não acarretará prejuízo econômico para a Administração.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Registra-se que houve contratação correlata no âmbito desta Diretoria, referente ao objeto em questão.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Com fulcro no parágrafo único, do art. 1º, do Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022, incluído pelo Decreto nº 11.137, de 18 de julho de 2022 c /c subitem 1.12, da SGM-102 (NORMAS SOBRE LICITAÇÕES, ACORDOS E ATOS ADMINISTRATIVOS), o objeto da contratação está previsto no Programa de Aplicação de Recursos (PAR) 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 A solução deverá permitir o alcance dos seguintes resultados:

- A contratação pretendida proporcionará o restabelecimento das condições adequadas de funcionamento do gerador de emergência, com ganhos nos aspectos técnico, operacional, econômico e de segurança.
- Do ponto de vista técnico, a solução garantirá a recuperação e revitalização, incluindo substituição de componentes mecânicos, realização de ensaios e testes operacionais, assegurando maior confiabilidade no fornecimento de energia elétrica de emergência.
- Sob o aspecto operacional, a contratação assegurará o funcionamento contínuo e estável do gerador de emergência, reduzindo falhas, indisponibilidades e riscos de interrupção do sistema elétrico de emergência da Organização Militar.
- No que se refere à segurança, haverá adequação das condições operacionais do equipamento, danos aos equipamentos alimentados e riscos às instalações e aos usuários do sistema.
- Sob o prisma econômico, espera-se a redução de custos com manutenções preventiva emergenciais, aumento da vida útil do motor diesel gerador e melhoria da eficiência operacional do grupo gerador, evitando despesas decorrentes da substituição integral do equipamento.
- Adicionalmente, a solução permitirá maior confiabilidade e disponibilidade do sistema de geração de emergência, facilitando futuras manutenções preventivas e corretivas, bem como contribuindo para a continuidade das atividades administrativas e operacionais da Administração em situações de interrupção do fornecimento de energia pela concessionária.

Dessa forma, a contratação contribuirá para maior segurança operacional, confiabilidade e eficiência do sistema elétrico de emergência da Administração.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não haverá necessidade de providências antecedentes ao contrato, tais como adequações estruturais e operacionais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

4.1 Em cumprimento ao contido no inciso VI, art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a contratada deverá proceder ao recolhimento e à destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados na execução dos serviços, especialmente insumos substituídos, promovendo o correto descarte, segregação e, quando aplicável, reciclagem dos materiais.

14.2 Ademais, o presente objeto não implica em impactos ambientais significativos, restringindo-se a atividades técnicas de instalação mecânica em ambiente já edificado. Os serviços não envolvem supressão vegetal, intervenções em áreas naturais ou uso de substâncias potencialmente poluentes em escala relevante. Eventuais impactos, como geração de resíduos, ruídos e poeira, são temporários, controláveis e de baixa magnitude, não sendo necessária a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental (EIA), por não se enquadrar nas hipóteses legais de significativo impacto ambiental.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A viabilidade da presente contratação restou plenamente demonstrada e fundamentada com base nos aspectos técnicos, operacionais e econômicos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), em consonância com as demandas consolidadas no Documento de Formalização da Demanda (DFD) nº 148/2026:
• Viabilidade Técnica e Operacional: O Edifício Almirante Gastão Motta (E.A.G.M.) abriga uma série de equipamentos e sistemas vitais — tais como o quadro elétrico das bombas de incêndio, elevador de serviço, alimentação elétrica e ar-condicionado do Centro de Processamento de Dados (CPD), sistemas de iluminação de emergência, equipamentos frigoríficos e monitoramento de segurança — cuja continuidade depende diretamente do fornecimento ininterrupto de energia elétrica. Diante da complexidade técnica envolvida na revisão mecânica do motor diesel gerador e da exigência de ferramentais específicos para a realização de ensaios estáticos e dinâmicos em bancada, a contratação de uma empresa especializada sob o modelo de execução integrada (escopo global) apresenta-se como a única solução capaz de garantir a responsabilidade técnica formal (com emissão de ART) e a compatibilidade dos componentes substituídos, mitigando os riscos de falhas operacionais.
• Viabilidade Econômica: A pesquisa de preços, realizada em estrita conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, balizou o valor estimado da contratação em R$ 14.752,33 (quatorze mil, setecentos e cinquenta e dois reais, trinta e três centavos). O não parcelamento do objeto justifica-se tecnicamente por se tratar de uma solução integrada, cuja fragmentação comprometeria a garantia global do motor revitalizado. Sob a ótica do custo-benefício, o investimento na manutenção preventiva evita gastos emergenciais mais elevados com a substituição integral de componentes de alta criticidade e estende a vida útil do ativo da Organização Militar.
• Alinhamento Estratégico: A contratação atende aos ditames da Lei nº 14.133/2021 e da Instrução Normativa SEGES nº 58/2022, encontrando-se devidamente alinhada e prevista no Programa de Aplicação de Recursos (PAR) de 2026 desta Diretoria.
Por todo o exposto, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a prestação do serviço com fornecimento de material é a alternativa mais vantajosa, oportuna e eficiente para assegurar a estabilidade operacional e a segurança da infraestrutura do E.A.G.M.

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.

JOAO VALUS NETO

Equipe de Planejamento

JEAN LOUIS ESPINOSO DE MOURA

Equipe de Planejamento

Assinatura Digital Institucional
João V. Neto
023.***.***-90
10/11/2026 10:04:16 -03 CPF

Assinatura Digital Institucional
Jean L. E. de Moura
906.***.***-49
12/11/2026 08:41:29 -03 CPF