MAER-EPCAR-ESCOLA PREPARAT.CADETES DO AR/MG

Estudo Técnico Preliminar 73/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 67550.002843/2026-32

2. Descrição da necessidade

2.1. A presente demanda decorre da necessidade de assegurar a continuidade de serviço essencial ao funcionamento da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), consistente na prestação de serviço contínuo de operação assistida da caldeira modelo SIMILI a gás, responsável pelo fornecimento de vapor aos sistemas térmicos que atendem à Seção de Lavanderia e à Seção de Subsistência.

2.2. A caldeira opera diariamente, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, durante o período operacional compreendido entre 05h00 e 17h00, sendo necessária a disponibilização de profissional habilitado durante todo o período de funcionamento do equipamento.

> 2.2.1. Para fins de referência operacional e composição da estimativa de custos, considera-se a disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36, adotando-se como premissa econômica a necessidade operacional equivalente a dois operadores para cobertura integral do posto, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da futura contratada a organização de sua força de trabalho, observados os limites legais de jornada, descanso e intervalos previstos na legislação trabalhista.

2.3. A execução dos serviços exige mão de obra técnica especializada, devidamente habilitada conforme as normas de segurança aplicáveis, notadamente aquelas relativas à operação de caldeiras, especialmente a Norma Regulamentadora nº 13 (NR-13), além de acompanhamento contínuo durante todo o período de funcionamento do equipamento. Trata-se de atividade que envolve riscos operacionais relevantes, demandando controle técnico adequado para prevenir falhas, evitar interrupções no fornecimento de vapor e resguardar a integridade das instalações, do patrimônio público e do efetivo.

2.4. Considerando a necessidade de operação contínua do equipamento, a solução contratual deverá assegurar a prestação ininterrupta do serviço, inclusive aos domingos e feriados, mediante disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36.

> 2.4.1. Caberá à futura contratada dimensionar, organizar e gerenciar os recursos humanos necessários à execução dos serviços, inclusive para cobertura de férias, afastamentos legais, licenças e repousos semanais remunerados, garantindo a continuidade da operação da caldeira, vedada à Administração a fixação de quantitativo mínimo obrigatório de empregados.

2.5. Sob a ótica do planejamento da contratação e da gestão de riscos, verifica-se que a inexistência de profissional habilitado ou eventual descontinuidade da operação da caldeira pode ocasionar a paralisação de atividades essenciais, comprometendo a prestação dos serviços públicos, a segurança operacional e o cumprimento das metas institucionais. A adequada estruturação da jornada e da escala de revezamento mitiga riscos de interrupção do serviço e reduz a exposição a passivos trabalhistas.

2.6. Nesse contexto, a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de operação assistida da caldeira mostra-se medida adequada, necessária e proporcional, assegurando a continuidade das atividades, a mitigação de riscos operacionais e o cumprimento da legislação aplicável.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Lavanderia (SLAV)	JONATHAN LUIZ DA SILVA SANTOS 1º Ten QOInt

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Condições gerais da contratação

4.1.1. A presente contratação classifica-se como serviço comum contínuo com dedicação exclusiva de mão de obra, consistente na prestação de serviços de operação assistida da caldeira modelo SIMILI a gás, mediante disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36, cabendo à contratada a alocação dos recursos humanos necessários à sua execução.

4.1.2. Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 9.507, de 21 de setembro de 2018, não se constituindo em quaisquer das atividades previstas no art. 3º do referido decreto cuja execução indireta é vedada.

4.1.3. A presente contratação encontra-se em conformidade com o art. 6º, inciso XVI, da Lei nº 14.133/2021, por enquadrar-se como serviço contínuo com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, caracterizado por modelo de execução contratual que exige, entre outros requisitos, que:

4.1.3.1. o empregado da contratada permaneça à disposição nas dependências da contratante durante o horário de funcionamento da caldeira;

4.1.3.2. os recursos humanos alocados não sejam compartilhados para execução simultânea de outros contratos no mesmo período;

4.1.3.3. seja assegurada à Administração a fiscalização quanto à distribuição, controle e supervisão dos profissionais alocados.

4.1.4. A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação que caracterize pessoalidade ou subordinação direta.

4.1.5. O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

4.1.6. A execução dos serviços deverá ser realizada por empresa regularmente constituída e com comprovada experiência na disponibilização de mão de obra para operação de caldeiras ou equipamentos térmicos similares, mediante apresentação de atestados de capacidade técnica emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

4.1.7. Considerando a necessidade de operação contínua da caldeira, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, a solução contratual deverá assegurar a prestação ininterrupta do serviço durante todo o período operacional do equipamento, mediante disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36.

4.1.7.1. Para fins de estimativa de custos, considera-se a necessidade operacional equivalente a dois operadores de caldeira para cobertura integral do posto, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da contratada a definição do quantitativo efetivo de empregados e a organização de sua escala de trabalho.

4.1.7.2. Caberá exclusivamente à contratada a organização da escala de trabalho de seus empregados, de modo a garantir a continuidade da operação, inclusive aos domingos e feriados, observados os limites legais de jornada e descanso, vedada a interferência da Administração na gestão de recursos humanos da empresa.

4.1.7.2.1. Os profissionais deverão estar enquadrados na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) correspondente à função exercida, adotando-se como referência mínima:

- Operador de Caldeira – CBO 8621-20.

4.1.8. Os profissionais deverão possuir capacitação específica para operação de caldeiras, com comprovação de treinamento conforme a NR-13 e demais normas técnicas e de segurança aplicáveis, bem como experiência comprovada na função, sendo responsabilidade da contratada garantir sua habilitação, supervisão e substituição quando necessário.

4.1.9. O serviço deverá ser prestado de forma continuada, inclusive aos sábados, domingos e feriados, garantindo o pleno funcionamento da caldeira modelo SIMILI a gás e o atendimento contínuo das demandas da Seção de Lavanderia e da Seção de Subsistência.

4.1.10. A execução contratual deverá observar as normas técnicas aplicáveis, especialmente a NR-13 e demais regulamentos relativos à segurança na operação de caldeiras que utilizam gás combustível, assegurando controle operacional, rastreabilidade e confiabilidade do sistema térmico.

4.1.11. Os serviços a serem executados deverão contemplar, no mínimo:

a) operação diária da caldeira modelo SIMILI a gás, observando rigorosamente os parâmetros de segurança e eficiência operacional;

b) acompanhamento rotineiro do funcionamento dos equipamentos e de seus principais componentes (válvulas, queimadores, manômetros, pressostatos, bombas e sistemas de alimentação de gás e água), com comunicação imediata à fiscalização em caso de anormalidades;

c) execução de rotinas operacionais inerentes ao operador, conforme orientações do fabricante e normas técnicas aplicáveis;

d) controle e registro dos parâmetros operacionais, tais como pressão, temperatura, nível de água e consumo de gás;

e) verificação periódica dos dispositivos de segurança, incluindo válvulas de alívio, sistema de ignição e sensores de corte automático;

f) adoção permanente das medidas de segurança operacional e ambiental previstas nas normas vigentes;

g) apoio operacional às ações de manutenção preventiva ou corretiva realizadas por terceiros, quando demandado pela Administração;

h) elaboração de relatórios mensais simplificados de operação.

4.1.12. A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de operação assistida da caldeira, não abrangendo serviços de manutenção corretiva estrutural, fornecimento de peças ou substituição de componentes do equipamento.

4.1.13. Eventuais serviços de manutenção preventiva ou corretiva realizados por terceiros deverão contar com o apoio operacional do profissional em serviço, limitando-se este ao acompanhamento técnico e à operação assistida.

4.1.14. Caberá à contratada assegurar a continuidade do serviço mediante adequada organização da escala de revezamento dos profissionais alocados, bem como promover substituição imediata em caso de afastamentos legais, férias ou impedimentos, garantindo que não haja interrupção das atividades.

4.1.15. A atuação dos profissionais ocorrerá sob supervisão e fiscalização da Administração, observando-se os procedimentos operacionais internos, as normas técnicas aplicáveis e as diretrizes de segurança institucional.

4.2. Sustentabilidade

4.2.1. A contratada deverá observar a legislação ambiental vigente, em especial a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e as normas aplicáveis à destinação ambientalmente adequada dos resíduos eventualmente gerados durante a execução dos serviços.

4.2.2. Considerando que o objeto da contratação consiste exclusivamente na disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva para operação da caldeira, eventual geração de resíduos limitar-se-á a resíduos operacionais de pequena monta (tais como embalagens, materiais de limpeza ou insumos de rotina), cabendo à contratada assegurar seu correto acondicionamento, armazenamento temporário e destinação final ambientalmente adequada, conforme normas técnicas e orientações da Administração.

4.2.3. É vedado à contratada descartar resíduos em locais inadequados, tais como áreas não licenciadas, corpos d’água, terrenos baldios ou áreas protegidas por lei, devendo cumprir integralmente as diretrizes ambientais estabelecidas pelo município onde os serviços são prestados.

4.2.4. A contratada deverá adotar práticas que promovam o uso racional de recursos naturais e energia, bem como empregar, sempre que aplicável, materiais de procedência regular e ambientalmente adequada.

4.2.5. Os equipamentos eventualmente utilizados pela contratada na execução dos serviços deverão atender aos requisitos mínimos de eficiência energética, quando aplicável, conforme regulamentação do INMETRO.

4.2.6. É vedada a utilização de substâncias que destroem a camada de ozônio, nos termos do Decreto nº 2.783/1998 e da Resolução CONAMA nº 267 /2000.

4.2.7. A contratada deverá observar boas práticas ambientais durante toda a execução contratual, contribuindo para a redução de impactos ambientais e para a sustentabilidade das atividades desenvolvidas junto à Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR).

4.3. Subcontratação

4.3.1. Não será permitida a subcontratação do objeto principal da contratação, consistente na disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva para operação da caldeira.

4.4. Garantia da Contratação

4.4.1. Será exigida garantia da contratação, nos termos dos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, correspondente a até 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, com vigência durante toda a execução contratual e por até 90 (noventa) dias após o seu encerramento, destinada a assegurar o fiel cumprimento das obrigações assumidas.

4.4.2. A garantia poderá ser prestada, a critério da contratada, nas modalidades legalmente previstas: caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização.

4.4.3. Na hipótese de opção pelo seguro-garantia, a apólice deverá ser apresentada previamente à assinatura do contrato e manter cobertura compatível com toda a vigência contratual, devendo ser ajustada em caso de prorrogação ou alteração de valor.

4.4.4. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro-garantia, deverá apresentar garantia alternativa no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato.

4.4.5. A garantia assegurará o ressarcimento de prejuízos decorrentes da inexecução total ou parcial do objeto, o pagamento de multas administrativas aplicadas, bem como a quitação de obrigações trabalhistas, previdenciárias e relativas ao FGTS eventualmente inadimplidas.

4.4.6. A Administração poderá utilizar a garantia para pagamento direto de verbas trabalhistas não quitadas pela contratada, especialmente em razão da execução do objeto em regime de dedicação exclusiva de mão de obra.

4.4.7. Em caso de alteração do valor ou da vigência contratual, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, conforme aplicável.

4.4.8. A garantia somente será liberada após a comprovação do integral cumprimento das obrigações contratuais, inclusive das verbas trabalhistas decorrentes da contratação.

4.4.9. Para esta contratação, adota-se o modelo de Pagamento por Fato Gerador como instrumento de mitigação de riscos e eficiência administrativa. Tal metodologia assegura que o pagamento de rubricas como férias, terço constitucional, 13º salário e verbas rescisórias ocorra exclusivamente mediante a efetiva ocorrência do evento gerador, conferindo maior controle sobre o Erário e reduzindo a possibilidade de inadimplemento de obrigações trabalhistas, o que minimiza eventual responsabilização subsidiária da Administração.

4.5. Vistoria

4.5.1. Para subsidiar o correto dimensionamento da proposta, o licitante poderá realizar vistoria técnica facultativa nas instalações onde se encontra a caldeira SIMILI, acompanhado por servidor designado pela Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), de segunda a quinta-feira, no horário das 9h às 11h30 e das 13h30 às 16h30, mediante agendamento prévio por telefone ou correio eletrônico institucional.

4.5.2. O período para realização da vistoria iniciar-se-á no primeiro dia útil subsequente à publicação do edital, estendendo-se até o último dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

4.5.3. Para a realização da vistoria, o licitante ou seu representante legal deverá estar devidamente identificado, mediante apresentação de documento oficial de identificação e comprovação de vínculo ou autorização da empresa.

4.5.4. A vistoria tem por finalidade possibilitar o conhecimento das condições operacionais do equipamento, do ambiente de instalação e das rotinas de funcionamento, sendo facultada às licitantes a avaliação in loco da caldeira durante seu horário operacional.

4.5.5. Todas as informações técnicas relevantes para a formulação das propostas constarão do edital e de seus anexos, não sendo a vistoria condição obrigatória de habilitação.

4.5.6. A eventual não realização da vistoria não poderá ser alegada como justificativa para desconhecimento das condições locais, tampouco fundamentará pedidos de reajuste, reequilíbrio econômico-financeiro ou alteração do escopo contratual.

4.6. Justificativa das Exigências de Qualificação

4.6.1. Qualificação Econômico-Financeira: A exigência cumulativa de comprovação de Capital Circulante Líquido (CCL) de no mínimo 16,66% e de Patrimônio Líquido de 10% do valor estimado da contratação, independentemente do resultado dos índices de Liquidez e Solvência, justifica-se pela natureza de serviço contínuo com dedicação exclusiva de mão de obra (DEMO), em estrito alinhamento com a Nota Explicativa obrigatória dos Modelos de Edital da Advocacia-Geral da União (AGU) e com o item 11, alíneas "b" e "c" do Anexo VII-A da IN SEGES/MP nº 05/2017. Dado que a Administração Pública responde subsidiariamente por eventuais inadimplementos de verbas trabalhistas, tal medida assegura a seleção de empresas com musculatura financeira para honrar a folha de salários e garantir a perenidade operacional da caldeira da Unidade.
4.6.2. Qualificação Técnica: A exigência de declaração de conhecimento pleno do objeto e das condições locais fundamenta-se no Art. 67, inciso VI, da Lei nº 14.133/2021. Considerando que a operação da caldeira SIMILI a gás é uma atividade de alta criticidade e periculosidade, sujeita à NR-13, o pleno conhecimento das instalações físicas e das rotinas operacionais (conforme descrito nos itens 2.2 e 2.3 deste ETP) é essencial para o correto dimensionamento da proposta. Tal requisito visa evitar alegações futuras de desconhecimento de custos logísticos ou operacionais, protegendo a Administração contra pedidos indevidos de reequilíbrio econômico-financeiro e garantindo que a futura contratada possua a expertise necessária para manter a segurança do patrimônio e do efetivo da EPCAR.

5. Levantamento de Mercado

Das possíveis soluções existentes no mercado:

Das Soluções

1. Contratação de empresa especializada para prestação de serviço contínuo de operação assistida da caldeira modelo SIMILI a gás, mediante disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36, assegurando o funcionamento contínuo do equipamento de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, cabendo à contratada a organização dos recursos humanos necessários à execução contratual.

A pesquisa de mercado contemplou a análise de contratações similares realizadas pela Administração Pública Federal para serviços contínuos de operação de caldeiras em regime de revezamento 12x36, tendo sido identificados casos em que a cobertura integral de um posto operacional foi estimada mediante solução equivalente à disponibilização de dois operadores de caldeira.

2. Execução da operação diária da caldeira por pessoal próprio da Administração, sob coordenação da Subdivisão de Serviços Gerais (SDSG) e da Seção de Lavanderia (SLAV) da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR).

3. Contratação eventual de empresa especializada por demanda (sob chamado), apenas para atendimento pontual da operação ou de intercorrências, sem dedicação exclusiva de mão de obra e sem garantia de cobertura contínua aos sábados, domingos e feriados.

Da Análise

A alternativa 2 mostra-se limitada e inadequada, uma vez que demandaria a alocação permanente de efetivo militar em atividade operacional contínua, inclusive aos sábados, domingos e feriados, desviando recursos humanos de funções finalísticas da Organização. Além disso, a atividade exige capacitação técnica específica para operação de caldeiras, atualização permanente quanto às normas de segurança (especialmente a NR-13) e controle rigoroso de riscos operacionais, o que não se coaduna com a rotatividade e as demais atribuições do efetivo militar.

A alternativa 3, por sua vez, não garante a continuidade do serviço durante todos os dias da semana, tampouco assegura a presença permanente de profissional habilitado no horário de funcionamento da caldeira. A contratação sob demanda poderia resultar em atrasos no atendimento, descontinuidade na operação e riscos à regularidade do fornecimento de vapor, impactando diretamente as atividades essenciais da Unidade, especialmente aquelas relacionadas à lavanderia e à preparação da alimentação da tropa.

A alternativa 1 revela-se a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico, pois assegura a operação contínua da caldeira de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, mediante disponibilização de profissionais habilitados em regime de revezamento por escala 12x36, garantindo a continuidade do serviço, o cumprimento da legislação trabalhista, a observância dos períodos legais de descanso e a mitigação de riscos de interrupção da operação.

Verificou-se, ainda, que a utilização de solução operacional equivalente a dois operadores para cobertura de um posto contínuo em regime de revezamento 12x36 constitui prática adotada em contratações similares da Administração Pública, demonstrando-se parâmetro compatível para fins de estimativa de custos e análise de viabilidade econômica da presente contratação.

Conclusão:

Diante das alternativas analisadas, conclui-se que a contratação de empresa especializada para prestação de serviço contínuo de operação assistida da caldeira constitui a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

A solução adotada contempla a disponibilização de 1 (um) posto de operador de caldeira em regime de revezamento 12x36, assegurando a operação contínua do equipamento de segunda-feira a domingo, inclusive feriados.

A pesquisa de mercado evidenciou que, em contratações similares da Administração Pública, a cobertura integral de um posto operacional em regime 12x36 tem sido estimada mediante solução operacional equivalente a dois operadores de caldeira, razão pela qual tal parâmetro foi adotado exclusivamente para fins de composição do orçamento estimativo da contratação.

A referência acima não representa fixação de quantitativo mínimo obrigatório de empregados, permanecendo sob responsabilidade exclusiva da futura contratada a definição, dimensionamento e gestão de sua força de trabalho, observada a continuidade da prestação dos serviços e a legislação trabalhista aplicável.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Serviço continuado de operação assistida da caldeira SIMILI a gás, com fornecimento dos recursos humanos necessários à execução, observadas as normas técnicas e de segurança aplicáveis.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Considerando a necessidade de operação contínua da caldeira de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, estima-se a contratação de 1 (um) posto de operador de caldeira para prestação de serviço contínuo de operação assistida, em regime de revezamento 12x36.

7.2. A estimativa contempla a prestação do serviço pelo período de 12 (doze) meses, devendo a contratada assegurar a continuidade da operação durante todo o período operacional do equipamento.

7.3. Para fins de composição dos custos de referência da contratação, adotou-se, com fundamento na pesquisa de mercado e em contratações similares da Administração Pública Federal, a premissa de necessidade operacional equivalente a dois operadores de caldeira para cobertura integral de um posto contínuo em regime de revezamento 12x36, sem que tal parâmetro represente imposição de quantitativo mínimo obrigatório de empregados à futura contratada.

7.4. O quantitativo estimado mostra-se tecnicamente adequado e economicamente proporcional à necessidade administrativa, considerando a manutenção de um posto operacional contínuo em regime de revezamento 12x36, assegurando a continuidade dos serviços essenciais, a mitigação de riscos operacionais e trabalhistas e a eficiência administrativa da Unidade.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 192.366,00

8.1. Considerando a necessidade de viabilizar a presente contratação, informa-se que os recursos orçamentários, no valor estimado de R$ 192.366,00 (cento e noventa e dois mil, trezentos e sessenta e seis reais), encontram-se previstos no Programa de Trabalho Anual 2026, estando sua utilização condicionada ao recebimento de dotação orçamentária específica destinada ao atendimento das despesas decorrentes da contratação junto à Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), contemplando a prestação contínua dos serviços de operação assistida da caldeira, de segunda-feira a domingo, inclusive feriados.

8.2. Para regulamentar a aplicação do dispositivo legal, foram observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021, bem como, no que couber como referência metodológica, as orientações constantes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 e da Instrução Normativa nº 5/2017, especialmente no tocante à contratação de serviços contínuos com dedicação exclusiva de mão de obra.

8.3. Considerando tratar-se de serviço contínuo com dedicação exclusiva de mão de obra, a estimativa foi elaborada mediante planilha de composição de custos e formação de preços, contemplando a cobertura integral de 1 (um) posto operacional em regime de revezamento 12x36, adotando-se como premissa econômica a necessidade operacional equivalente a dois operadores de caldeira, incluindo salário-base, encargos sociais e trabalhistas, provisões legais, benefícios obrigatórios, custos decorrentes do trabalho em domingos e feriados, custos administrativos e margem de lucro.

8.4. O modelo de planilha adotado observou, como referência técnica, a estrutura prevista no Anexo VII-D da IN nº 5/2017, utilizada para estimativa preliminar dos custos da contratação e futura análise de exequibilidade das propostas.

8.5. Para validação dos parâmetros de mercado, foram adotados os critérios previstos no art. 5º da IN SEGES/ME nº 65/2021, utilizando-se, quando aplicável, consultas ao Painel de Preços e a contratações similares realizadas pela Administração Pública Federal para serviços com dedicação exclusiva de mão de obra.

8.6. As consultas realizadas consideraram contratações compatíveis quanto ao objeto, jornada de trabalho e regime de revezamento adotado, de modo a assegurar que o orçamento de referência refletisse a realidade da prestação contínua do serviço de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, com observância da legislação trabalhista.

8.7. Os valores coletados foram submetidos à análise crítica, com exclusão de preços que apresentaram variações excessivas ou incompatibilidade com a estrutura de custos obrigatória da categoria profissional, assegurando-se a obtenção de orçamento de referência compatível com as condições praticadas no mercado e com as exigências trabalhistas aplicáveis.

8.8. Optou-se pela utilização do Pagamento por Fato Gerador em detrimento à utilização de Conta Depósito Vinculada. A medida visa otimizar a eficiência administrativa da EPCAR, permitindo que o pagamento de rubricas como férias e 13º salário ocorra exclusivamente no momento de sua efetiva fruição ou ocorrência, evitando a complexidade operacional de gestão de saldos bancários bloqueados e garantindo a aplicação do princípio da economicidade.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. O objeto da presente contratação não comporta parcelamento, por se tratar de serviço contínuo com disponibilização de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, cuja execução demanda gestão unificada e controle operacional integrado das atividades de operação da caldeira da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR).

9.2. O eventual fracionamento da contratação poderia comprometer a padronização dos procedimentos operacionais, a definição clara de responsabilidades, a continuidade da prestação do serviço e a segurança da operação, além de dificultar a fiscalização contratual e a rastreabilidade das ações executadas.

9.3. Ademais, a Norma Regulamentadora nº 13 (NR-13) estabelece a obrigatoriedade de operação por profissional devidamente capacitado, com observância permanente dos procedimentos de segurança, o que reforça a necessidade de contratação unificada do serviço, a fim de garantir padronização operacional, uniformidade na execução e adequado controle técnico.

9.4. Dessa forma, conclui-se que a contratação integral e unificada apresenta-se como a solução mais vantajosa para a Administração, ao assegurar eficiência operacional, continuidade do serviço de segunda-feira a domingo, adequada gestão de riscos e observância das normas técnicas e de segurança pertinentes.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. A execução do objeto deste estudo apresenta interdependência direta com os serviços de manutenção preventiva, corretiva e inspeção técnica de equipamentos (conforme NR 13). Informa-se que a EPCAR possui o Contrato nº 33/GAP-BQ/2020 vigente para esta finalidade, o qual se encontra em fase de encerramento.

10.2. Ressalta-se que o novo processo licitatório para a continuidade dos serviços de manutenção e inspeção está sendo elaborado de forma concomitante ao presente processo de operação. A Administração deverá assegurar a sucessão contratual e a sincronia dos cronogramas, garantindo que a futura contratada de operação disponha de equipamentos devidamente inspecionados e com laudos técnicos válidos, evitando impedimentos de segurança ou interrupções operacionais por falta de conformidade normativa.

10.3. Constitui risco relevante da contratação a insuficiência de recursos humanos disponibilizados pela contratada, hipótese que poderá comprometer a continuidade da operação da caldeira e, consequentemente, as atividades da Seção de Lavanderia e da Seção de Subsistência. Como medida mitigadora, a contratada deverá manter estrutura de pessoal suficiente para assegurar a cobertura de férias, afastamentos legais, licenças e demais ausências previsíveis, sem interrupção da prestação dos serviços.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A presente contratação, embora não tenha constado na versão inicial do Plano de Contratações Anual 2026, foi posteriormente incorporada mediante atualização formal do referido instrumento, em decorrência de necessidade devidamente justificada e de caráter essencial à continuidade das atividades da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR), especialmente no que se refere à operação contínua da caldeira modelo SIMILI a gás, responsável pelo fornecimento de vapor às Seções de Lavanderia e de Subsistência.

11.2. A não realização da contratação poderá acarretar interrupção de atividades indispensáveis ao suporte logístico da Unidade, especialmente aquelas relacionadas ao regime de internato do Corpo de Alunos, além de gerar riscos operacionais e administrativos.

11.3. Dessa forma, justifica-se a inclusão excepcional da demanda no planejamento institucional, em observância aos princípios da continuidade do serviço público, da eficiência e do interesse público, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A presente contratação proporcionará à EPCAR a continuidade e a eficiência operacional dos sistemas térmicos, assegurando o fornecimento regular de vapor necessário às atividades da Seção de Lavanderia e da Seção de Subsistência, responsáveis pelo apoio direto ao efetivo e aos alunos do Curso Preparatório de Cadetes do Ar (CPCAR), que permanecem em regime de internato.

12.2. A prestação de serviços especializados, em regime de dedicação exclusiva e escala de revezamento 12x36, assegurará a execução técnica segura da operação da caldeira, conforme as exigências da Norma Regulamentadora nº 13 (NR-13) do Ministério do Trabalho e Emprego, reduzindo riscos de acidentes, falhas operacionais e danos aos equipamentos.

12.3. Espera-se, ainda, a melhoria na eficiência operacional e energética, com maior controle dos parâmetros de funcionamento da caldeira modelo SIMILI a gás, contribuindo para a otimização do consumo de combustível e energia elétrica e para a preservação do equipamento.

12.4. A solução adotada assegura a continuidade da operação de segunda-feira a domingo, inclusive feriados, mediante escala 12x36, observando os períodos legais de descanso e os limites previstos na legislação trabalhista, mitigando riscos de passivo trabalhista e interrupção do serviço.

12.5. A execução do serviço deverá observar rigorosamente as normas técnicas e de segurança aplicáveis à operação de caldeiras, especialmente a NR-13 e demais regulamentações pertinentes, exigindo que os profissionais disponibilizados possuam capacitação específica e treinamento válido para a função. A responsabilidade da contratada restringe-se à adequada seleção, habilitação, supervisão e substituição do profissionais necessários à execução do serviço, não se caracterizando a presente contratação como serviço de engenharia sujeito à emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou registro obrigatório da empresa junto ao CREA para execução do objeto.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Considerando que a EPCAR não dispõe, em seu quadro, de profissional habilitado para a elaboração de laudo técnico destinado à caracterização de eventual condição de insalubridade e/ou periculosidade nas atividades objeto da contratação, caberá à futura contratada providenciar, às suas expensas, a elaboração do respectivo laudo por profissional legalmente habilitado.

13.2. O laudo técnico deverá ser elaborado após o início da execução contratual, considerando as condições efetivamente existentes no ambiente e nas atividades desempenhadas pelos profissionais alocados, e deverá ser previamente submetido à apreciação da Administração.

13.3. A Administração analisará o laudo apresentado quanto aos seus pressupostos, fundamentos e conclusões, não implicando sua apresentação o reconhecimento automático da existência de condições insalubres ou perigosas.

13.4. Caso seja tecnicamente caracterizada a existência de condições de insalubridade e/ou periculosidade, o eventual pagamento dos respectivos adicionais observará a legislação aplicável e ficará condicionado à análise e ao reconhecimento pela Administração.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. A operação da caldeira modelo SIMILI a gás envolve potenciais impactos ambientais relacionados, principalmente, ao consumo de combustível, às emissões de gases de combustão e à eventual geração de resíduos operacionais de pequena monta decorrentes das rotinas de funcionamento.

14.2. As emissões atmosféricas oriundas da queima de gás natural apresentam menor impacto ambiental quando comparadas a sistemas movidos a óleo combustível, por registrarem menores índices de material particulado e dióxido de enxofre (SO), além de reduzirem a formação de fuligem e resíduos sólidos.

14.3. Considerando que o objeto da contratação consiste exclusivamente na disponibilização de mão de obra para operação do equipamento, os impactos ambientais associados à execução contratual são limitados e concentram-se na condução adequada dos processos operacionais.

14.4. Para mitigação desses impactos, a contratada deverá adotar práticas de operação sustentável, incluindo, no mínimo:

a) observância dos parâmetros operacionais recomendados pelo fabricante, visando à máxima eficiência da combustão;
b) acompanhamento rotineiro das condições de funcionamento da caldeira e comunicação de anormalidades à fiscalização;
c) uso racional de água e energia elétrica nos processos auxiliares;
d) acondicionamento e destinação ambientalmente adequada de eventuais resíduos operacionais, conforme orientações da Administração.

14.5. Consideradas tais medidas, a contratação é classificada como de baixo impacto ambiental, contribuindo para a eficiência energética das instalações e para a redução do consumo de combustíveis, em consonância com as diretrizes de sustentabilidade da Administração Pública e com as rotinas operacionais da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR).

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Foi verificada a sintonia entre a previsão legal, a prática da organização e as orientações do Planejamento Estratégico da EPCAR, e ainda, o plano orçamentário da Administração. Ratificamos que a aquisição pleiteada é viável, necessária e adequada

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.

LEANDRO AUGUSTO SECCARECIO

Membro da Comissão de Planejamento

MIRIAM DEL VALE LEMOS DOS SANTOS

Membro da Comissão de Planejamento

BRUNO DE MELO SOUZA

Membro da Comissão de Planejamento

JOEL DE CASTRO SALES

Autoridade competente

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO

Documento:	ETP
Data/Hora de Criação:	12/11/2026 23:17:59
Páginas do Documento:	9
Páginas Totais (Doc. + Ass.)	10
Hash MD5:	18b7c84e4b6a357272ceaab60a9b340c
Verificação de Autenticidade:	https://autenticidade-documento.sti.fab.mil.br/assinatura

Este documento foi assinado e conferido eletronicamente com fundamento no artigo 6º, do Decreto nº 8.539 de 08/10/2015 da Presidência da República pelos assinantes abaixo:

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten LEANDRO AUGUSTO SECCARECIO no dia 12/11/2026 às 20:45:36 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Terceiro Sargento BRUNO DE MELO SOUZA no dia 13/11/2026 às 08:27:34 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por 1º Ten MIRIAM DEL VALE LEMOS DOS SANTOS no dia 13/11/2026 às 09:02:25 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Primeiro Sargento NATALIA CAVALCANTE VIEIRA no dia 13/11/2026 às 11:16:15 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cap OSMAN JÚNIOR DE ANDRADE no dia 13/11/2026 às 11:24:42 no horário oficial de Brasília.

Assinado via ASSINATURA CADASTRAL por Cel JOEL DE CASTRO SALES no dia 13/11/2026 às 11:48:46 no horário oficial de Brasília.

CONTROLE DE ASSINATURAS ELETRÔNICAS DO DOCUMENTO