9 BATALHAO LOGISTICO/RS

Estudo Técnico Preliminar 35/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64130.007512/2025-61

2. Descrição da necessidade

2.1 A Equipe de Planejamento da Contratação foi designada por intermédio do Fiscal Administrativo junto ao Aprovisionador, considerando a necessidade de uma caldeira em plenas condições de funcionamento para assegurar o preparo de refeições indispensáveis ao cumprimento das missões do Batalhão Logístico.

2.2 O Batalhão Logístico é uma Organização Militar de apoio, cuja finalidade é prover sustentação às atividades operacionais da Brigada e, em âmbito mais amplo, contribuir para o apoio logístico nacional. Sua atuação abrange desde o fornecimento de suprimentos, transporte, manutenção e saúde, até a preparação e distribuição de alimentação em larga escala, garantindo a operacionalidade da tropa em qualquer situação.

2.2.1 O processo licitatório para aquisição de nova caldeira de vapor justifica-se pela essencialidade do equipamento para o preparo de refeições, atendendo às demandas diárias do efetivo do Batalhão e também da Brigada apoiada. A alimentação é fator crítico para a manutenção da força de combate, conforme previsto no art. 50, IV, “g”, da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares), que assegura ao militar em atividade o direito à alimentação adequada.

2.2.2 Além da rotina de apoio à Brigada, destaca-se a Operação FORSUL (apoio logístico e proteção de fronteiras na região sul do país). Essa missão demanda infraestrutura adequada de preparo de refeições em grande escala, o que torna a aquisição da caldeira um fator decisivo para o êxito das operações.

2.2.3 Ressalta-se, ainda, que o efetivo de aproximadamente 380 militares depende do fornecimento regular de refeições.

2.4. A caldeira atualmente existente encontra-se inoperante desde 30 de janeiro de 2025. Foi realizado serviço de manutenção com troca de painel de comando, fornecimento de manômetro, limpeza mecânica e eliminação de vazamentos, contudo, durante os testes de pressão, surgiram novos furos nos tubos, evidenciando comprometimento estrutural irreversível. Ressalta-se que o equipamento, fabricado em 1984, já ultrapassou em muito a vida útil recomendada de 25 anos, apresentando risco de falha grave, inclusive com possibilidade de explosão.

2.4. A paralisação da caldeira tem gerado impactos significativos na rotina do Setor de Alimentação:

2.4.1. Aumento expressivo do consumo de GLP: no primeiro semestre foram utilizados 65 botijões P-45 e 29 botijões P-13, resultando em gasto superior a R$ 34.970,80, recurso que poderia ser destinado à melhoria da qualidade da alimentação.

2.4.2 Queda da eficiência e qualidade no preparo das refeições: a ausência de vapor impede o uso de panelões industriais, prejudicando o tempo e a padronização dos alimentos.

2.4.3. Aumento do consumo de materiais de limpeza e esforço da equipe, em razão do uso de panelas domésticas.

2.5 A aquisição de uma nova caldeira de vapor industrial é, portanto, medida essencial para restabelecer a plena capacidade operacional do Setor de Aprovisionamento, assegurando condições adequadas de alimentação tanto em atividades rotineiras quanto em operações de campanha.

2.6 A substituição do equipamento mostra-se mais vantajosa à Administração Pública do que novas tentativas de manutenção, por proporcionar:

2.6.1. Maior segurança operacional e confiabilidade;

2.6.2. Redução do consumo de GLP, com economia direta nos créditos do QR de Gás;

2.6.3. Melhoria na qualidade e produtividade do setor de alimentação;

2.6.4. Vida útil estimada em até 25 anos, garantindo retorno do investimento ao longo do tempo.

2.7 Diante do exposto, a aquisição de uma nova caldeira de vapor está alinhada à missão institucional da Organização Militar, constituindo-se em providência imprescindível para assegurar a alimentação do efetivo e a continuidade das atividades finalísticas desta Unidade**.**

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Aprovisionamento	2ª Ten Guerreiro

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 A aquisição da caldeira de vapor horizontal possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por este ETP, na Descrição da solução como um todo.

4.2. Dessa forma, a escolha da modalidade licitatória recai sobre o Pregão Eletrônico, conforme determinação da Lei nº 14.133/21.

4.3 Além das características usuais do mercado, o item a ser licitado deverá buscar soluções ambientalmente sustentáveis.

4.4. Apresentação de no mínimo 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em papel timbrado da empresa emitente ou com o carimbo da mesma, indicando endereço e telefone da emitente, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atestem aptidão para o desempenho da atividade, compatível em características e prazo com o objeto a ser contratado, comprovando que tenha prestado ou estejam prestando serviços conforme estabelecido no presente estudo técnico.

4.5. O objeto deste Termo, deverá ser realizado acompanhado de 2 (duas) vias da Nota Fiscal.

Todos os impostos, taxas, ônus com transporte, descarga, seguro e demais despesas incidentes sobre o objeto desta licitação deverão estar computados no preço ofertado.

4.6 Não utilizar indevidamente mão de obra de menores, conforme disposto no art. 62, inciso III, da Lei 14.133 /2021.

4.7. A entrega do material será acompanhada e fiscalizada pela Administração do 9º Batalhão Logístico.

4.8. O representante da administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas a entrega dos materiais, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

4.9. As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A metodologia aplicada na pesquisa de preços é a definida na IN SEGES/ME nº 65/2021, subsidiada com a aplicação do guia de orientação do MPOG/SLTI para pesquisa de preços.

5.2 O valor máximo aceitável da dispensa de licitação é a média dos valores ofertados entre os orçamentos levantados.

5.3. As pesquisas foram realizadas diretamente com os fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, e também pelo site de compras públicas, cumprindo o art 5º, Inc IV, da IN 65/2021.

5.4. Para a realização das pesquisas, foi seguida a ordem de prioridade das fontes de pesquisas, conforme preconiza o art 5º, Inc IV, da IN 65/2021, iniciando-se pelos sites oficiais do governo e por último, diretamente com fornecedores.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição e instalação de uma Caldeira Geradora de Vapor Horizontal, combustível lenha, destinada ao uso exclusivo do Setor de Aprovisionamento (rancho) deste Batalhão Logístico. O equipamento tem como finalidade garantir a produção contínua de vapor saturado para o preparo de refeições em panelões industriais de grande porte (capacidade de 200 litros cada), bem como o fornecimento de água quente para a higienização de utensílios e louças da cozinha militar.

6.2. Dados técnicos do material a ser adquirido

6.2.1. Dados técnicos: A caldeira ofertada será projetada e produzida de acordo com os requisitos técnico mínimos:

Forma construtiva	horizontal
Número de passes de gases	Múltiplos passes
Norma observada no projeto	ASME Section I e ABNT NBR 13.041
Produção de vapor com água de alimentação à 20°C	500 Kg/h
Produção de vapor com água de alimentação à 80°C	550 Kg/h
Pressão de projeto da caldeira	até 12 kgf/cm²
Pressão máxima de trabalho admissível	Regulada entre 0,6 e 1 kgf/cm², conforme rede de vapor existente
Tensão de alimentação	220/380 Volts
Eficiência térmica	80%, conforme ensaio de rendimento térmico previsto na NR-13.
Potência térmica com água à 20°C	310.000 Kcal/h
Potência térmica com água à 80°C	305.000 Kcal/h
Carga térmica na fornalha	400.000 Kcal/h

6.2.2. Combustível

alimentação	lenha em toras
Poder calorífico inferior (PCI)	3.000 Kcal/kg
consumo de combustível – em massa	135 Kg/h

Densidade aparente do combustível	450 Kg/m³
consumo de combustível – em volume	0,30 m³/h

6.3. A caldeira deverá ser fornecida com toda a documentação exigida por lei e assinada pelo engenheiro mecânico responsável, em meio físico e digital (PDF), documentos estes: prontuário da caldeira, livro de inspeção, projeto de instalação, manual de operação e art. deverá possuir um conjunto de documentos descrevendo a caracterização do equipamento, conforme recomendados pela norma nr-13, incluindo as informações referentes a seleção de materiais, procedimentos construtivos, aspectos de instalação e comando elétrico bem com os testes efetuados, conforme abaixo descritos:

6.3.1. Conjunto de desenhos com detalhes de fabricação e de instalação;

6.3.2. Desenho do esquema de comando elétrico;

6.3.3. Manual técnico de operação e manutenção;

6.3.4. Prontuário (data book) da caldeira;

6.3.5. Memória de cálculo estrutural do equipamento;

6.3.6. Certificados dos materiais usados na fabricação;

6.3.7. Certificados de qualificação do procedimento de soldagem;

6.3.8. Certificados de qualificação dos soldadores;

6.3.9. Certificado dos exames das soldas;

6.3.10. Certificado do teste hidrostático;

6.3.11. Descrição das características dos componentes do equipamento;

6.3.12. Descrição das características dos instrumentos do equipamento;

6.4. A caldeira deverá ser fornecida completa, com todos os componentes e acessórios necessários, conforme a seguir relacionados:

6.4.1. Corpo da caldeira: O corpo deverá possuir formato horizontal, múltiplos passes de gases, fabricado com chapas e tubos de aço carbono qualificados segundo normas ASME/ABNT. O casco deverá ser totalmente revestido e pintado, oferecendo acabamento adequado e durabilidade.

6.4.2. Fornalha: A fornalha será do tipo tubular, integrada à caldeira, projetada para o uso de lenha em toras, com sistema de grelhas metálicas, garantindo queima eficiente e refrigeração adequada. A construção deve utilizar chapas e tubos ASTM qualificados, com refratário isolante nas áreas de maior desgaste.

6.4.2.1. Porta frontal para alimentação do combustível;

6.4.2.2 Um bocal de inspeção lateral para verificação da fornalha;

6.4.2.3. Dois bocais de limpeza na parte inferior da caldeira;

6.4.2.4. Alimentação de lenha manual;

6.4.2.5. Retirada de cinzas manual;

6.4.2.6. Sistema de ar primário e secundário regulável, garantindo queima eficiente e redução de fumaça;

6.4.3. - Isolamento Térmico – Capa Externa**:** A caldeira deve possuir isolamento térmico montado sobre as partes quentes do corpo e fornalha, feito com mantas de lã de vidro ou lã de rocha espessura 50 mm.

6.4.4. - capa de acabamento: A caldeira deve ser fornecida com uma CAPA EXTERNA, própria para preservar a integridade das mantas isolantes, feita em chapa fina tipo ALUZINC, material anticorrosivo.

6.4.5 -Entrada de ar e tiragem de gases:

6.4.5.6. O fornecimento de ar para a combustão deverá ocorrer por tiragem natural ou induzida, garantindo eficiência e segurança.

6.4.5.7. A caldeira deverá ser fornecida com chaminé metálica em módulos flangeados, com sistema de amarração para segurança estrutural.

6.4.6. Chaminé: Para a condução dos gases da caldeira até o exterior da casa e fornecimento do ar da combustão, a caldeira deverá ser fornecida com uma chaminé cilíndrica, pintura antitérmica resistente a altas temperaturas fabricada em chapas de aço, projetada para montagem direta sobre a saída dos gases da caldeira, dimensionada de acordo com a boca de saída dos gases, conforme recomendados pela norma nr-13. A chaminé fornecida opera com tiragem natural dos gases, eliminando a necessidade da montagem de ventilador no equipamento, conforme recomendados pela norma nr-13.

Material da chaminé	SAE - Aço carbono
Altura – em metros	10
Diâmetro – em mm	proporcional à vazão de gases

6.4.6.1. A amarração da chaminé deve ser feita por cabos de aço resistentes o suficiente para manter fixa e em segurança.

6.5. Controle automático do nível da água: a caldeira será fornecida com um sistema próprio para fazer o controle do nível de água, e o comando automático da bomba de alimentação, composto dos elementos a seguir descritos:

6.5.1. Uma garrafa metálica montada externamente ao corpo;

6.5.2. Um eletrodo sensor do nível baixo da água, para ligar a bomba;

6.5.3. Um eletrodo sensor do nível alto da água, para desligar a bomba;

6.5.4. Um eletrodo sensor de falta de água, para alarme de segurança;

6.5.5. Um relé eletrônico específico montado no painel de comando;

6.5.6. Válvula de esfera para descarga de fundo da garrafa metálica;

6.6. Segurança: Em eventual situação de nível baixo, o controlador do nível bloqueia a combustão e aciona alarmes sonoro e luminoso.

6.7. Visor de nível de água: A caldeira deverá fornecida com um sistema próprio para fazer a indicação visual do nível da água, composto dos elementos a seguir listados:

6.7.1. visor tipo vidro tubular transparente;

6.7.2. válvula de bloqueio do visor;

6.7.3 válvula de descarga de fundo do visor;

6.8. Controle de pressão: Os manômetros são dispositivos de alta qualidade instalados na caldeira, que têm por função realizar a medição da pressão na caldeira, dando auxílio aos operadores e ajudando-os a controlar a segurança operacional das caldeiras. Os manômetros exigem a adoção de inspeção periódica e calibração, a fim de que todas as funções sejam executadas de formas rápidas e seguras, evitando qualquer falha, dano ou prejuízos.

6.9. Bomba para alimentação automática da água: Deverá ser fornecida uma bomba centrífuga de múltiplos estágios própria para trabalho com água até 80°C.

6.9.1. Skid da bomba – válvulas: A bomba será montada sobre base metálica fixa na estrutura do equipamento e será fornecida com as válvulas para a operação, conforme abaixo descritas:

6.9.1.1. Válvula de esfera roscada na entrada de água da caldeira;

6.9.1.2. Válvula de retenção tipo disco montada na linha de condução da água;

6.9.1.3. Válvula de esfera roscada montada na saída da bomba

6.9.2. Injetor para alimentação manual da água: A caldeira deverá ser fornecida com injetor a vapor, próprio para fazer a alimentação manual da água, com operação independente da energia elétrica, como descrito na Norma NR-13.

6.9.2.1. Montagem: O injetor deve ser montado no corpo da caldeira, já com a ligação na entrada de água da caldeira e será fornecido com as válvulas para a operação, conforme abaixo descritas:

6.9.2.1.1. Válvula de esfera roscada na entrada do vapor no injetor;

6.9.2.1.2. Válvula de retenção tipo portinhola montada no tubo de condução para a caldeira;

6.9.2.1.3. Válvula de esfera roscada montada no tubo de condução para a caldeira;

6.10. Válvula saída vapor: A caldeira deverá ser fornecida com uma válvula globo roscada, própria para fazer o bloqueio da saída do vapor.

6.11. Válvula de segurança: Como especificado na Norma ASME, a caldeira deverá ser fornecida com válvula de segurança de mola projetada de acordo com a norma ASME-Section VIII.

6.12. Válvulas para descargas de fundo manuais : A caldeira deve ser fornecida com válvula tipo esfera roscada de abertura rápida, manual, obturador inox – passagem reduzida – BSP, Própria para fazer as descargas de fundo, descartando os sais e material orgânico sedimentado no fundo devido o tratamento da água, mantendo assim a caldeira isenta de incrustações, garantindo a eficiência e baixo consumo de combustível da caldeira.

6.13. Acionamentos: A válvula de descarga deverá ser acionada pelo operador, observando o ciclo (acionamento e intervalo), recomendado pelo responsável pelo tratamento da água.

6.14. Painel de comando elétrico: A caldeira será fornecida com um painel de comando elétrico montado em armário metálico com proteção grau IP-44, próprio para fazer o comando, automação e segurança do equipamento, projetado de acordo com as normas técnicas, concebido para os seguintes controles:

6.14.1. Controle do nível e alimentação da água no equipamento;

6.14.2. Comando para ligar e desligar bomba de alimentação de água;

6.14.3 Ajustar a rotação do ventilador (Modulando a combustão), se incluído;

6.14.4. Intervenção de segurança, desligando o sistema de queima em caso de falta de água;

6.14.5. Acionamento automático das descargas de fundo conforme ciclo programado, se incluídas;

6.15. Conjunto de componetes e acessórios: A caldeira será fornecida com um conjunto de elementos próprios para possibilitar a operação e controle e assegurar o automatismo e segurança do equipamento.

6.16. Instalação e montagem: A instalação e montagem da caldeira horizontal e de todos os seus componentes e acessórios descritos no item 3 serão de responsabilidade integral do fornecedor, incluindo:

6.16.1. Transporte da caldeira e acessórios até o local de instalação;

6.16.2. remoção da caldeira antiga

6.16.3. substituição da chaminé antiga pela nova

6.16.4. Movimentação de carga, guindaste e içamento necessários;

6.16.5. Montagem completa da caldeira, chaminé e conexões;

6.16.6. Interligação de todos os acessórios pertencentes à caldeira (bombas, válvulas, manômetros, pressostatos, painel elétrico, garrafa de nível, injetor manual, etc.);

6.16.7. Execução de testes de funcionamento e start-up no local, sob responsabilidade técnica do fabricante/fornecedor.

6.16.8. Todas as despesas decorrentes de deslocamento da equipe técnica, alimentação, hospedagem e equipamentos auxiliares de montagem ficarão a cargo do fornecedor.

6.17. O local de instalação já conta com infraestrutura existente, anteriormente utilizada pela caldeira em operação, compreendendo:

6.17.1. Rede elétrica trifásica, devidamente dimensionada e disponível para interligação ao painel do novo equipamento;

6.17.2. Três caixas d’água instaladas na área da caldeira, interligadas entre si, responsáveis pelo armazenamento e alimentação contínua de água ao sistema, garantindo estabilidade no fornecimento e controle do nível operacional;

6.17.3. Rede hidráulica para alimentação de água limpa até a bomba da caldeira;

6.17.4. Rede de vapor, que conduz o vapor da caldeira até os panelões e torneiras da cozinha;

16.17.5. Boiler (marca gerco, modelo BV500, consumo 120 kg/h e pressão 2kgf/cm²) já instalado, ao qual a nova caldeira deverá ser interligada;

16.17.6. Espaço físico adequado, conforme planta de layout anexa, que apresenta as dimensões do local de operação da caldeira.

6.18. As adaptações necessárias para a correta interligação da caldeira fornecida às redes elétrica, hidráulica, de vapor, ao boiler existente e aos panelões da cozinha serão de inteira responsabilidade do fornecedor, devendo este garantir a perfeita adequação, estanqueidade e segurança das conexões.

6.19. Para fins de referência, será anexado ao presente Termo um quadro com as especificações técnicas da caldeira atualmente em operação, a fim de que o fornecedor tenha ciência do tipo de ligações e condições de funcionamento previamente adotadas.

6.20. Ressalta-se que a rede de vapor existente e os panelões a ela conectados foram projetados para operar com pressão máxima de trabalho de 1 kgf /cm², a fim de evitar deformações internas (estufamento da camisa de vapor). Portanto, mesmo que a caldeira fornecida possua capacidade para operar em pressões superiores, deverá ser regulada e ajustada para não ultrapassar tal limite operacional.

Vistoria Técnica

6.21. A avaliação prévia do local de execução dos serviços de instalação e montagem é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhada por servidor designado para este fim.

6.22. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.22.1. Nosso horário de atendimento é:

- Segunda a quinta-feira, das 08h às 16:30 h;
- Sexta-feira, das 08h às 12h.

6.23. – A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou equívocos quanto aos detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o Contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

TESTES

6.24. Os equipamentos deverão ser testados na fábrica, as conexões flangeada ou rosqueadas, devem ser rigorosamente testadas e dimensionadas para serviço pesado, a fim de absorverem os esforços de dilatação e de pressão e evitarem vazamentos indesejáveis. após instalação da caldeira e de todos os seus componentes e acessórios no local designado, a mesma deverá ser testada e verificado o seu perfeito funcionamento.

SERVIÇOS DE TREINAMENTO OPERACIONAL E START-UP:

6.25. O fornecedor deverá disponibilizar treinamento básico presencial para os operadores designados pelo 9º Batalhão Logístico, durante o período de start-up da caldeira.

6.26. O treinamento deverá contemplar, no mínimo, os seguintes tópicos:

6.26.1. Descrição técnica da caldeira horizontal e de seus componentes principais;

6.26.2. Procedimentos de partida, operação normal e parada segura do equipamento;

6.26.3. Rotinas de inspeção visual e de verificação de instrumentos de segurança (válvulas, manômetros, pressostatos, garrafa de nível, etc.);

6.26.4. Procedimentos de manutenção preventiva de primeiro escalão;

6.26.5. Cuidados no manuseio de combustível (lenha) e retirada de cinzas;

6.26.6. Ações em situações de emergência (nível baixo de água, falhas no sistema elétrico, sobrepressão, etc.);

6.26.7. Regras de segurança e conformidade com a NR-13.

6.26.8. O treinamento deverá ser acompanhado de manual técnico completo, em versão impressa e digital, contendo instruções de operação, manutenção preventiva, corretiva e de segurança.

6.27. O período de start-up deverá compreender:

6.27.1. Avaliação geral da instalação e das conexões;

6.27.2. Testes a frio e a quente do equipamento;

6.27.3. Ajustes operacionais de acordo com os parâmetros técnicos;

6.27.4 Acompanhamento do funcionamento da caldeira por pelo menos 02 (dois) dias consecutivos, com instrução direta aos operadores.

6.28. Garantia: Todos os equipamentos fornecidos deverão ser garantidos contra defeitos de materiais e/ou de fabricação, considerando o prazo de no mínimo 12 (doze) meses contados a partir da data de emissão da nota fiscal (entrega do produto instalado):

6.29. No período garantido, conforme descritos acima, eventuais problemas que necessitem reparos ou substituição de peças, estes serão efetuados gratuitamente pelo fornecedor.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 O quantitativo abaixo visa atender a demanda da aquisição da caldeira horizontal a lenha ao Setor de Aprovisionamento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	UNIDADE D E MEDIDA	QUANTIDADE
1	Caldeira Geradora de Vapor Tipo: Horizontal, combustível lenha, capacidade de produção de vapor mínima de 500 kg/h com água a 20 °C e 550 kg/h com água a 80 °C, Pressão máxima de projeto da caldeira: até 12 kgf/cm², devendo a caldeira ser regulada para operar de acordo com a necessidade do rancho (em torno de 06–1 kgf/cm²), com fornecimento de válvulas de segurança e redutoras adequadas. Construção conforme normas ABNT, ASME e NR-13. Equipamento completo, incluindo bomba d'água, quadro de comando, manômetros, válvulas de segurança, chaminé, instrumentos de controle e demais acessórios necessários ao funcionamento contínuo e seguro. Fornecimento deve incluir retirada da caldeira antiga, instalação da nova, interligação elétrica e hidráulica, partida assistida, treinamento operacional e de manutenção preventiva. Isolamento térmico em lã de rocha e alimentação manual de lenha.	251617	Unidade	1

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 211.766,00

8.1 A presente contratação tem valor estimado de **R$ 211.766,00** (duzentos e onze mil, setecentos e sessenta e seis reais).

8.1.1 O referido valor foi determinado após ampla pesquisa de preços seguindo os parâmetros da Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, conforme documentação juntada aos autos.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Não existe parcelamento do objeto supracitado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 A presente contratação está contida na expectativa de crédito solicitado devido a necessidade da caldeira.

10.2 Não há no âmbito desta Unidade Gerenciadora, contratações correlatas e/ou interdependente com o objeto desta contratação e, dessa forma, não há risco de sobreposição.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Com o referido pregão eletrônico objetiva-se satisfazer a necessidade do 9° B Log em realizar aquisição da caldeira a vapor, cuja inoperância impede o pleno funcionamento do setor de Aprovisionamento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A aquisição da nova caldeira tem como principal objetivo assegurar a excelência na alimentação da tropa desta Organização Militar (OM), proporcionando condições adequadas para o preparo de grandes volumes de alimentos de forma segura, eficiente e contínua.

12.2. Além disso, a substituição do equipamento atual busca garantir a autossuficiência e a prontidão logística da OM, uma vez que a tropa participa de diversas operações reais e de instrução, em que a agilidade e a confiabilidade do sistema de alimentação são fatores determinantes para o êxito das missões.

12.3. O novo equipamento permitirá melhor aproveitamento de recursos energéticos, redução de falhas operacionais e aumento da produtividade na cozinha militar, refletindo diretamente na qualidade e na regularidade das refeições servidas ao efetivo.

12.4. Por fim, destaca-se que a aquisição também contribui para a segurança dos operadores e do ambiente de trabalho, atendendo às normas técnicas vigentes e reduzindo riscos de acidentes decorrentes de falhas estruturais ou tecnológicas do equipamento atualmente em uso.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Para a solução em comento não há necessidade de adequação da estrutura ou da infraestrutura física para viabilizar a execução contratual.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Deverão ser seguidas as orientações constantes do Guia Nacional de Licitações Sustentáveis, elaborado pelo Núcleo Especializado em Sustentabilidade, Licitações e Contratos (NESLIC/CGU/AGU), bem como o disposto no Decreto nº 7.746/2012 e no art. 144 da Lei nº 14.133/2021, garantindo a inserção de critérios ambientais na presente contratação.

14.2. Considerando as características do objeto (caldeira geradora de vapor a lenha), destacam-se os seguintes potenciais impactos ambientais e as respectivas medidas de mitigação:

14.2.1. Emissão de gases da combustão: prever que a caldeira seja equipada com dispositivos que melhorem a eficiência da queima e reduzam emissões, além de atendimento às normas ambientais vigentes.

14.2.2. Consumo de água: a operação da caldeira exige significativa utilização de água para geração de vapor; a contratada deverá implementar medidas de racionalização.

14.2.3. Consumo de energia elétrica: otimizar o funcionamento dos sistemas auxiliares (bombas, painéis e ventiladores), priorizando equipamentos de maior eficiência energética.

14.2.4 Produtos químicos de tratamento de água: quando utilizados, deverão respeitar critérios de segurança ambiental, priorizando substâncias de baixa toxicidade e atendendo às normas da ANVISA e órgãos ambientais.

14.3. A contratada deverá adotar as seguintes boas práticas de sustentabilidade:

14.3.1. Racionalizar o consumo de água e energia elétrica durante a operação.

14.3.2. Garantir a destinação adequada dos resíduos gerados (cinzas, óleos, graxas, embalagens e materiais de manutenção).

14.3.3. Fornecer aos trabalhadores os EPI necessários, em conformidade com a NR-6 do MTE, fiscalizando seu uso.

14.3.4. Substituir sempre que possível substâncias químicas potencialmente tóxicas por alternativas de menor impacto.

14.3..5 Atender aos padrões de qualidade e sustentabilidade estabelecidos pela legislação ambiental brasileira.

14.4. Ressalta-se que a inserção de critérios de sustentabilidade nesta contratação não implica em aumento de custos desnecessários, mas busca garantir a eficiência energética, a segurança operacional, a destinação ambientalmente adequada dos resíduos e a conformidade com as legislações ambientais vigentes, contribuindo para a redução de impactos ambientais negativos e para a promoção da responsabilidade socioambiental da Administração Pública.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1 Pelo exposto, esta Equipe de Planejamento declara que a contratação pretendida é viável, uma vez que a mesma é indispensável para o 9ª Batalhão Logístico.

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.

PEDRO GUERREIRO VENTURA GARCEZ DIAS

Membro da comissão de contratação

Assinou eletronicamente em 09/12/2025 às 16:13:16.

MATHEUS BARBETA NOBREGA

Membro da comissão de contratação

Documento assinado digitalmente
gov.br
MATHEUS BARBETA NOBREGA
Data: 10/12/2025 08:54:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RICARDO JOSE TOZI DANELLI

Membro da comissão de contratação

Documento assinado digitalmente
gov.br
RICARDO JOSE TOZI DANELLI
Data: 10/12/2025 08:57:42-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Documento assinado digitalmente
gov.br
THALES FERREIRA SILVA
Data: 10/12/2025 09:33:09-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

THALES FERREIRA SILVA

ORDENADOR DE DESPESAS