ESTACAO RADIO DE CAMPOS NOVOS

Estudo Técnico Preliminar 67/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 63189.000388/2026-55

2. Descrição da necessidade

A necessidade vislumbra aquisição de equipamentos de informática, compreendendo microcomputadores e monitor, visa atender às demandas de modernização, atualização tecnológica e manutenção da infraestrutura computacional desta Organização Militar.

A pretendida necessidade fundamenta-se na de substituição gradual de equipamentos com elevado grau de obsolescência tecnológica, muitos deles operando há mais de 10 (dez) anos em ambiente severo, próximo ao litoral, condição que contribui significativamente para o desgaste prematuro dos componentes eletrônicos, aumento de falhas operacionais e elevação dos custos de manutenção.

A solução pretendida busca assegurar maior eficiência operacional, continuidade dos serviços administrativos, tecnológico e operacionais, incremento da segurança da informação, melhoria das condições de trabalho dos usuários e adequação da infraestrutura tecnológica às atuais demandas institucionais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CPD	1Ten (RM2-T) TIAGO VEIGA DO NASCIMENTO

4. Necessidades de Negócio

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade e fundamentar a aquisição de microcomputadores e monitores, conforme especificações e requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência.

A demanda decorre da necessidade de promover a modernização parcial e planejada do parque computacional atualmente em utilização, considerando que parcela significativa dos equipamentos apresenta elevado grau de obsolescência tecnológica, com tempo de uso superior a 10 (dez) anos.

Ressalta-se que os equipamentos estão submetidos a condições ambientais severas, em razão da proximidade com a região litorânea, circunstância que favorece a ocorrência de processos de corrosão e acelera a degradação de componentes eletrônicos, comprometendo progressivamente sua vida útil, confiabilidade e desempenho operacional.

Adicionalmente, destaca-se que, a partir de abril de 2027, os equipamentos atualmente utilizados não atenderão aos requisitos mínimos necessários para a instalação e execução do sistema operacional Ubuntu 24.04, conforme estabelecido em norma interna DCTIMBOTEC 30/001/2024. Tal condição inviabilizará sua continuidade de utilização no ambiente institucional, tornando necessária a substituição dos equipamentos incompatíveis.

5. Necessidades Tecnológicas

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade demonstrar a necessidade e fundamentar a aquisição de microcomputadores e monitor, conforme especificações e requisitos técnicos estabelecidos no Termo de Referência.

Destaca-se como necessidade tecnológica que, a partir de abril de 2027, os equipamentos atualmente utilizados não atenderão aos requisitos mínimos necessários para a instalação e execução do sistema operacional Ubuntu 24.04, conforme estabelecido em norma interna DCTIMBOTEC 30/001/2024. Tal condição inviabilizará sua continuidade de utilização no ambiente institucional, torrando necessária a substituição dos equipamentos incompatíveis.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

A solução deverá contemplar equipamentos novos, sem uso, de linha corporativa e em produção pelo fabricante, observando os requisitos técnicos mínimos previstos no Termo de Referência do órgão gerenciador.

Os equipamentos deverão possuir:

• garantia do fabricante;

• suporte técnico on-site;

• certificações ambientais e de qualidade;

• compatibilidade com padrões de segurança da informação;

• disponibilidade de peças e atualizações; e

• conformidade com normas técnicas e ambientais aplicáveis.

A contratação deverá observar, ainda:

• Lei nº 14.133/2021;

• princípios da economicidade, eficiência e padronização;

• critérios de sustentabilidade ambiental; e

• compatibilidade técnica com a infraestrutura existente.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

As quantidades a serem eventualmente adquiridos por esta Organização Militar serão definidas conforme levantamento técnico realizado pela área de Centro Processamento de Dados (CPD) de Campos Novos, observa-se as necessidades administrativas, operacionais e tecnológicas identificadas.

A estimativa dos quantitativos para a aquisição considerará, dentre outros fatores:

- Substituição de equipamentos inoperantes;

- A renovação de equipamentos obsoletos;

- A continuidade e eficiência dos serviços, administrativos, operacionais e tecnológicos.

Desta forma, esta Organização Militar, tem a intenção na eventual aquisição dos itens constantes do Termo de Referência.

ITEM	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE
1	Microcomputadores	04
2	Monitor	01

8. Levantamento de soluções

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para atendimento da necessidade da Administração.

Para tanto, foram consultados o Painel de Preços do Governo Federal, o sistema Compras.gov.br e contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública, cujos resultados serviram de referência para a estimativa de preços do objeto. Complementarmente, foram realizadas consultas junto a fornecedores especializados, visando ampliar a base comparativa e aferir a compatibilidade dos valores praticados no mercado.

Durante a análise das alternativas, constatou-se que a recuperação ou manutenção de microcomputadores e monitor atualmente existentes não se mostra tecnicamente recomendável, em razão do desgaste natural decorrente do uso, o fim do ciclo de vida útil e da necessidade de garantir a confiabilidade e a segurança do equipamento.

Após análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a aquisição de 04 microcomputadores e 01 monitor, como solução mais adequada para garantir a continuidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

Dessa forma, será adotada a Dispensa Eletrônica para a aquisição do objeto, observadas as especificações técnicas e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, por se tratar da solução mais eficiente, econômica e vantajosa para a Administração, capaz de atender integralmente à necessidade identificada.

9. Análise comparativa de soluções

Durante a análise das alternativas, constatou-se que a recuperação ou manutenção de microcomputadores e monitor atualmente existentes não se mostra tecnicamente recomendável, em razão do desgaste natural decorrente do uso, o fim do ciclo de vida útil e da necessidade de garantir a confiabilidade e a segurança do equipamento.

Após análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a aquisição de 04 microcomputadores e 01 monitor, como solução mais adequada para garantir a continuidade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Durante a análise das alternativas, constatou-se que a recuperação ou manutenção de microcomputadores e monitor atualmente existentes não se mostra tecnicamente recomendável, em razão do desgaste natural decorrente do uso, o fim do ciclo de vida útil e da necessidade de garantir a confiabilidade e a segurança do equipamento. Registra-se então esta alternativa como uma solução considerada inviável.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A análise comparativa de custos contemplou a avaliação da viabilidade técnica e econômica entre a manutenção dos microcomputadores atualmente em utilização, mediante substituição de componentes e atualização de hardware, e a aquisição de novos equipamentos.

Verificou-se que parcela significativa do parque computacional possui tempo de utilização superior a 10 (dez) anos, apresentando elevado grau de obsolescência tecnológica e desgaste decorrente das condições ambientais severas, especialmente em razão da proximidade com a região litorânea, que favorece processos de corrosão e acelera a degradação dos componentes eletrônicos.

Nesse cenário, a alternativa de substituição isolada de peças e componentes não se mostra tecnicamente adequada nem economicamente vantajosa, uma vez que os investimentos necessários para prolongar a utilização dos equipamentos não eliminariam suas limitações tecnológicas estruturais, tampouco garantiriam o desempenho, a confiabilidade e a vida útil esperados. Além disso, a substituição de determinados componentes não asseguraria a compatibilidade integral com os requisitos necessários à instalação e execução do sistema operacional Ubuntu 24.04, cuja adoção será obrigatória a partir de abril de 2027, conforme estabelecido em norma interna DCTIMBOTEC 30/0001/2024.

Ressalta-se, ainda, que a manutenção de equipamentos com elevado tempo de uso tende a demandar intervenções corretivas recorrentes, aquisição de peças de reposição e maior dispêndio de recursos humanos e financeiros, sem assegurar a continuidade operacional pelo período necessário. Tal circunstância representa um risco adicional à disponibilidade dos recursos de tecnologia da informação e à continuidade das atividades administrativas e operacionais.

Diante da comparação entre as alternativas, conclui-se que a recuperação dos equipamentos existentes, mediante substituição de peças, não representa uma solução sustentável sob os aspectos técnico, operacional e econômico. A aquisição de novos microcomputadores e monitores apresenta-se como a alternativa mais adequada, considerando a necessidade de modernização do parque computacional, a compatibilidade com os requisitos tecnológicos institucionais, a maior confiabilidade operacional e a expectativa de redução dos custos de manutenção ao longo do ciclo de vida dos equipamentos.

Assim, sob a perspectiva do Custo Total de Propriedade (TCO), a substituição dos equipamentos obsoletos por novos equipamentos mostra-se mais vantajosa para a Administração, por proporcionar melhores condições de desempenho, disponibilidade, segurança e continuidade dos serviços, evitando investimentos sucessivos em equipamentos cuja vida útil e capacidade tecnológica já se encontram comprometidas

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

Este procedimento revela-se vantajoso e eficiente, gerando economia no processo de aquisição e tornando a contratação mais atrativa para o mercado, despertando maior interesse dos fornecedores. Os materiais a serem adquiridos enquadram-se como bens comuns, conforme definição do artigo 1º da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, e do artigo 3º do Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, podendo, portanto, ser licitados por meio da Dispensa Eletrônica.
Assim, a aquisição mostra-se viável para compra por Dispensa Eletrônica e julgamento por Menor Preço. Consideramos, portanto, como o método mais vantajoso a aquisição dos materiais no mercado especializado e com o menor preço, protegendo as relações de consumo originadas no próprio processo licitatório e considerando também a logística (transporte, frete, impostos), formando uma condição de vantajosidade indiscutivelmente favorável.
Concluímos que, por tais razões, esta aquisição se autoproclama como a mais eficiente até o momento.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R$): 14.023,93

A Instrução Normativa 65/2021 da SEGES, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, prevê variadas possibilidades de levantamento de preços. Para o presente objeto utilizou-se o inciso I do artigo 5º, sendo:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente.

Foi realizada, pelo setor demandante, pesquisa no Painel de Preços do Governo Federal, disponível no endereço eletrônico https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais, onde foram obtidas as médias das contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, homologadas no Sistema de Compras do Governo Federal (Compras.gov.br), não houve grande variação entre os valores apresentados.

Após análise crítica dos dados obtidos, verificou-se que os preços apresentados possuem compatibilidade com os valores praticados no mercado para o objeto pretendido, não sendo observadas variações significativas que comprometessem a confiabilidade da pesquisa realizada.

Considerando a necessidade de aquisição de 04 microcomputadores e 01 monitor, o custo estimado da aquisição é de R$ 14.023,93 (quatorze mil e vinte e três reais e noventa e três centavos).

14. Justificativa técnica da escolha da solução

Para fins de balizamento do custo estimado do objeto, adotou-se o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços disciplinado pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021. Alinhando-se aos critérios prioritários de confiabilidade e transparência que regem as contratações públicas federais, a obtenção dos valores pautou-se na conjugação dos parâmetros previstos nos incisos I e II do artigo 5º da referida norma.

O setor demandante realizou detalhado levantamento de dados junto ao Painel de Preços do Governo Federal (planejamento.gov.br), selecionando contratações similares homologadas no Sistema de Compras do Governo Federal (Compras.gov.br). A busca delimitou-se estritamente a contratações vigentes, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data desta pesquisa de preços.

Com base nos registros extraídos, procedeu-se ao cálculo do preço de referência com foco na mediana dos custos unitários do item correspondente — métrica preconizada pelo inciso I do art. 5º da IN 65/2021 para mitigar distorções causadas por eventuais valores discrepantes (*outliers*). Complementarmente, a análise da média das contratações congêneres demonstrou uma distribuição homogênea e sem grande variação entre os valores apresentados.
Submetidos os dados coletados à necessária análise crítica, restou verificado que os preços obtidos guardam estrita compatibilidade com as condições vigentes e praticadas pelo mercado para o objeto pretendido. A ausência de variações significativas ou desvios padrões acentuados confere elevado grau de confiabilidade e segurança jurídica ao resultado da amostragem, assegurando que o patamar encontrado reflete a real média de mercado sob a ótica da economicidade.

Considerando a exatidão dos parâmetros estatísticos adotados e a necessidade técnica da Administração para a aquisição de 01 (uma) unidade do item, fixa-se o custo estimado total da aquisição em R$ 14.023,93 (quatorze mil e vinte e três reais e noventa e três centavos), valor este que se mostra perfeitamente adequado e vantajoso para a execução da despesa pública.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

A aquisição de novos microcomputadores e monitor justifica-se economicamente pela necessidade de substituir equipamentos que apresentam elevado grau de obsolescência tecnológica, com tempo de utilização superior a 10 (dez) anos, cujo estado de conservação e limitações de desempenho tornam progressivamente mais onerosa sua manutenção e continuidade de utilização.

A análise comparativa entre a manutenção dos equipamentos existentes, mediante substituição de peças e atualização de componentes, e a aquisição de novos equipamentos demonstrou que a primeira alternativa não representa a solução mais vantajosa para a Administração. Isso porque os investimentos necessários à recuperação do parque computacional não eliminariam suas limitações tecnológicas, tampouco assegurariam a compatibilidade com o sistema operacional Ubuntu 24.04, cuja utilização será obrigatória a partir de abril de 2027, conforme estabelecido em norma interna DCTIMBOTEC 30/001/2024.

Adicionalmente, considerando o tempo de uso dos equipamentos e sua exposição a condições ambientais severas, decorrentes da proximidade com a região litorânea, a continuidade dos serviços de manutenção poderá ocasionar despesas recorrentes com aquisição de peças, substituição de componentes e mão de obra técnica, sem garantia de prolongamento significativo da vida útil dos equipamentos. Dessa forma, a realização de sucessivos investimentos em equipamentos tecnologicamente ultrapassados poderá resultar em aplicação pouco eficiente dos recursos públicos.

Sob a perspectiva do Custo Total de Propriedade a aquisição de novos microcomputadores e monitores apresenta maior potencial de economicidade ao longo do ciclo de vida dos bens, considerando a expectativa de redução das despesas com manutenção corretiva, maior confiabilidade operacional, melhores condições de desempenho e maior adequação aos requisitos tecnológicos institucionais.

A substituição dos equipamentos também contribuirá para reduzir os riscos de interrupções nas atividades administrativas e operacionais, evitando custos indiretos decorrentes de falhas, indisponibilidade dos recursos tecnológicos e necessidade de intervenções técnicas frequentes.

Diante do exposto, conclui-se que a aquisição de novos microcomputadores e monitores constitui a alternativa economicamente mais adequada, uma vez que evita investimentos sucessivos na recuperação de equipamentos com vida útil e capacidade tecnológica comprometidas, favorecendo a racionalização dos gastos públicos, a eficiência administrativa e a melhor relação entre os custos envolvidos e os benefícios esperados para a Administração.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se que seja selecionada a proposta mais vantajosa para a Administração, tanto em relação aos custos quanto em relação aos aspectos técnicos e de eficiência durante todo o processo.

Objetiva-se que com a aquisição pretendida possa garantir uma futura substituição rápida evitando um gasto maior e trazendo benefícios aos custos operacionais a longo prazo.

17. Providências a serem Adotadas

Para esta solução, não há necessidade de ajustes nas instalações do órgão nem de fornecimento de serviço adicional para que a contratação possa surtir efeito.

18. Declaração de Viabilidade

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

18.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declara viável esta contratação.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado digitalmente
gov.br
RODRIGO KORMANN
Data: 12/11/2026 18:47:36-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RODRIGO KORMANN

Autoridade competente

Documento assinado digitalmente
gov.br
TIAGO VEIGA DO NASCIMENTO
Data: 12/11/2026 18:52:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

TIAGO VEIGA DO NASCIMENTO

Responsável pelo ETP