

COMANDO DO 5.DISTRITO NAVAL/RS

Estudo Técnico Preliminar 54/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 62045002647202654

2. Descrição da necessidade

Verifica-se a necessidade de atendimento a duas demandas da Organização Militar, relacionadas à segurança física das instalações e à continuidade das atividades institucionais.

A primeira demanda consiste no aprimoramento do controle de acesso ao compartimento, restringindo a entrada a pessoas previamente autorizadas e proporcionando maior segurança ao ambiente, aos equipamentos, documentos e informações existentes no local. O sistema atualmente utilizado apresenta limitações e não atende de forma satisfatória aos requisitos de segurança necessários.

A segunda demanda decorre da necessidade de restabelecer e manter a disponibilidade dos computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, mediante aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação compatíveis com esses equipamentos.

Como referência técnica, considera-se fonte externa de 150 W, tensão de saída de 19 V DC, corrente de 7,89 A e conector fisicamente e eletricamente compatível com o equipamento, incluindo polaridade e identificação elétrica, quando aplicável.

Esses parâmetros foram identificados em fonte de alimentação previamente instalada e testada em computador de configuração idêntica, apresentando funcionamento satisfatório.

A indisponibilidade das fontes compromete a utilização dos computadores e a continuidade das atividades administrativas e operacionais. Sua substituição constitui solução tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa do que a substituição integral dos equipamentos ainda aproveitáveis.

O atendimento das duas necessidades contribuirá para o aprimoramento da segurança física das instalações, a preservação dos recursos públicos e a continuidade das atividades desenvolvidas pela Organização Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Apoio a Segurança	PLAUTO WERLE FILHO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação**4.1. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial**

A solução deverá contemplar o fornecimento de 01 (um) conjunto completo de controle eletrônico de acesso, com autenticação por reconhecimento facial e senha numérica, destinado à porta de acesso ao compartimento.

O conjunto deverá possuir capacidade para cadastramento de, no mínimo, 20 (vinte) usuários, permitindo o gerenciamento individualizado das pessoas autorizadas. O reconhecimento facial deverá proporcionar identificação rápida e confiável, sendo a autenticação por senha disponibilizada como alternativa de acesso.

O fornecimento deverá incluir todos os equipamentos, componentes, módulos, peças e acessórios indispensáveis ao pleno funcionamento da solução, contemplando:

- Terminal de reconhecimento facial;

- Mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético;
- Fonte de alimentação compatível com o sistema;
- Suportes, cabos, conectores e elementos de fixação;
- Dispositivos de acionamento e demais acessórios necessários à instalação e operação.

Não serão aceitas soluções incompletas que exijam a aquisição posterior de componentes essenciais ao funcionamento do sistema.

O conjunto deverá ser novo, de primeiro uso, apresentar características adequadas de qualidade, segurança e durabilidade, ser compatível com a porta e o ambiente de instalação e possuir documentação técnica ou manual em língua portuguesa.

Deverá oferecer mecanismo de abertura ou alimentação de emergência, conforme a tecnologia empregada, de modo a permitir a saída segura dos ocupantes em situações de falha elétrica ou emergência.

A solução deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, prestada pelo fabricante ou fornecedor.

A instalação e a configuração inicial serão executadas por pessoal da própria Organização Militar, não integrando o objeto a contratação de serviços de instalação ou obras civis.

4.2. Item 2 – Fontes de alimentação para HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop

A solução deverá contemplar o fornecimento de 05 (cinco) fontes externas de alimentação (adaptadores AC/DC), novas e de primeiro uso, destinadas aos computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, existentes na Organização Militar.

As fontes deverão apresentar compatibilidade elétrica, física e funcional comprovada com os equipamentos, observadas as seguintes características técnicas de referência:

- **Tipo:** fonte externa de alimentação AC/DC;
- **Potência nominal:** 150 W;
- **Tensão de entrada:** 100 a 240 V AC, 50/60 Hz, com seleção automática (bivolt);
- **Tensão de saída:** 19 V DC;
- **Corrente de saída:** 7,89 A;
- **Conector:** padrão fisicamente compatível com o HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, incluindo encaixe, polaridade e pino central de identificação, quando aplicável;
- **Acessórios:** cabo de alimentação elétrica compatível com o padrão brasileiro de tomadas.

A definição das características técnicas considera fonte externa Sharktech de 150 W, 19 V e 7,89 A, previamente instalada e testada em computador HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop de configuração idêntica aos demais equipamentos existentes na unidade, apresentando funcionamento satisfatório.

Serão admitidas fontes de fabricantes distintos, originais ou equivalentes tecnicamente compatíveis, desde que comprovadamente adequadas ao modelo de computador indicado e capazes de assegurar alimentação elétrica estável e funcionamento seguro.

As fontes deverão possuir mecanismos de proteção contra sobretensão, sobrecorrente, curto-circuito e superaquecimento, conforme características técnicas declaradas pelo fabricante.

O fornecimento deverá incluir todos os acessórios necessários à utilização imediata, não sendo admitida solução incompleta que exija aquisição posterior de componentes essenciais.

Os produtos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, prestada pelo fabricante ou fornecedor.

Considerando que o item disponível no CATMAT utilizado para classificação apresenta características elétricas distintas das efetivamente necessárias, a seleção do material deverá ser compatibilizada com os requisitos técnicos definidos neste estudo, não sendo admitido o fornecimento de fonte de 24 V e 6,25 A para os computadores indicados.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial

Foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado para controle eletrônico de acesso, identificando-se soluções baseadas em chaves convencionais, senhas numéricas, cartões de proximidade, biometria digital e reconhecimento facial.

Considerando a necessidade de aprimorar a segurança física do compartimento, restringir o acesso a pessoas previamente autorizadas e proporcionar maior praticidade na identificação dos usuários, verificou-se que a solução com reconhecimento facial e autenticação alternativa por senha atende adequadamente às necessidades da Administração.

A solução pretendida deverá contemplar o fornecimento de conjunto completo, composto por terminal de reconhecimento facial, mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético, fonte de alimentação e demais acessórios necessários ao funcionamento.

Em comparação com sistemas convencionais, o controle eletrônico facial permite o gerenciamento individualizado dos usuários autorizados e reduz a dependência de chaves físicas, proporcionando maior controle sobre o acesso ao ambiente.

A solução não deverá exigir contratação de serviços de instalação, uma vez que a montagem, configuração e cadastramento inicial dos usuários serão realizados por pessoal da própria Organização Militar.

Considera-se adequada a aquisição de solução integrada, admitindo-se equipamentos de diferentes fabricantes que atendam às especificações funcionais e de segurança exigidas, de modo a preservar a competitividade da contratação.

5.2. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop

Foram consideradas as alternativas de substituição das fontes de alimentação defeituosas ou indisponíveis e de substituição integral dos computadores existentes.

A substituição integral dos equipamentos não se mostra necessária para atender à demanda identificada, considerando que os computadores permanecem aproveitáveis e que a indisponibilidade está relacionada à necessidade de reposição das fontes de alimentação.

A aquisição de fontes externas compatíveis permite restabelecer o funcionamento dos equipamentos, preservar o patrimônio público e evitar despesas superiores decorrentes da substituição integral dos computadores.

Como referência técnica, foi considerada fonte Sharktech de 150 W, tensão de saída de 19 V DC e corrente de 7,89 A, previamente instalada e testada com funcionamento satisfatório em computador HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop de configuração idêntica aos demais equipamentos existentes.

Também foi identificada contratação pública recente para fornecimento de fontes externas HP com características elétricas semelhantes, demonstrando a existência desse tipo de produto no mercado. Essa contratação constitui referência técnica complementar, sem vínculo administrativo com o presente processo.

Foi obtida, ainda, cotação comercial da empresa Paulo Rogério Soares Garcia EIRELI, emitida em 15 de outubro de 2026, para fornecimento de cinco fontes HP de 150 W, no valor unitário de R\$ 350,00. A proposta apresenta descrição comercial de 19,5 V e 7,89 A, razão pela qual sua compatibilidade elétrica e física com os computadores deverá ser comprovada antes de eventual fornecimento.

A solução selecionada consiste na aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação, originais ou tecnicamente equivalentes, comprovadamente compatíveis com os computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, acompanhadas dos respectivos cabos de alimentação.

A escolha fundamenta-se na adequação técnica da substituição dos componentes, na preservação dos equipamentos existentes, na continuidade das atividades administrativas e operacionais e no aproveitamento econômico dos recursos públicos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na aquisição de dois itens distintos, destinados ao aprimoramento da segurança física das instalações e à manutenção da disponibilidade dos equipamentos de informática utilizados pela Organização Militar.

6.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial

A solução compreende a aquisição de 01 (um) conjunto completo de controle eletrônico de acesso, destinado à porta de entrada do compartimento, com autenticação por reconhecimento facial e senha numérica.

O conjunto deverá contemplar terminal de reconhecimento facial, mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético, fonte de alimentação, suportes, cabos, conectores, fixadores, dispositivos de acionamento e demais componentes indispensáveis à instalação e ao pleno funcionamento do sistema.

Deverá permitir o cadastramento de, no mínimo, 20 (vinte) usuários, possibilitando o gerenciamento individualizado das pessoas autorizadas, bem como oferecer mecanismo adequado de liberação ou abertura de emergência, conforme a tecnologia empregada.

Todos os componentes deverão apresentar compatibilidade entre si, não sendo admitido o fornecimento de solução incompleta que exija aquisição posterior de peças ou acessórios essenciais.

A instalação, configuração inicial, cadastramento dos usuários e testes de funcionamento serão realizados por pessoal da própria Organização Militar, não integrando o objeto serviços de instalação ou obras civis.

6.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop

A solução compreende a aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação (adaptadores AC/DC), destinadas à substituição de fontes defeituosas ou indisponíveis nos computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop existentes na Organização Militar.

As fontes deverão possuir compatibilidade elétrica, física e funcional comprovada com o modelo indicado, observando as características técnicas de referência:

- Potência nominal de 150 W;
- Tensão de entrada de 100 a 240 V AC, 50/60 Hz, com seleção automática;
- Tensão de saída de 19 V DC;
- Corrente de saída de 7,89 A;
- Conector compatível com a entrada de alimentação do equipamento, incluindo dimensões, polaridade e identificação elétrica, quando aplicável;
- Cabo de alimentação compatível com o padrão brasileiro de tomadas.

As especificações consideram como referência uma fonte externa Sharktech de 150 W, 19 V e 7,89 A, previamente instalada e testada em computador de configuração idêntica, apresentando funcionamento satisfatório.

Serão admitidas fontes originais ou equivalentes de diferentes fabricantes, desde que comprovadamente compatíveis com o HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop e adequadas ao seu funcionamento seguro e estável.

Os produtos deverão possuir mecanismos de proteção elétrica compatíveis com sua finalidade, incluindo proteção contra sobretensão, sobrecorrente, curto-circuito e superaquecimento, conforme documentação técnica do fabricante.

6.4. Condições gerais de fornecimento

Todos os bens deverão ser novos, de primeiro uso, fornecidos completos e acompanhados dos acessórios necessários ao funcionamento.

Os produtos deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação.

O recebimento compreenderá a verificação das quantidades, integridade física, características técnicas e compatibilidade dos componentes com os equipamentos e instalações de destino.

A contratação será estruturada em itens independentes, permitindo a participação de fornecedores especializados em cada tipo de material, preservando a competitividade e a economicidade.

A solução proposta permitirá aprimorar o controle de acesso ao compartimento, restabelecer a utilização dos computadores existentes, preservar o patrimônio público e assegurar a continuidade das atividades administrativas e operacionais da Organização Militar.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades foram definidas com base nas necessidades atualmente identificadas pela Organização Militar, considerando a infraestrutura existente, a quantidade de equipamentos a serem atendidos e o princípio da economicidade.

7.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial

Estima-se a aquisição de 01 (um) conjunto completo de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha, destinado a uma única porta de entrada do compartimento.

A quantidade é suficiente para atender aproximadamente 20 (vinte) usuários autorizados, permitindo o controle individualizado de acesso, sem necessidade de aquisição de conjuntos adicionais.

7.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop

Estima-se a aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação, destinadas à substituição de fontes defeituosas ou indisponíveis em cinco computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop existentes na Organização Militar.

Os computadores possuem configurações idênticas, permitindo a utilização de fontes com as mesmas especificações de compatibilidade elétrica, física e funcional.

O quantitativo corresponde à necessidade identificada, sendo suficiente para restabelecer e manter a disponibilidade dos equipamentos, sem previsão de aquisição de unidades adicionais para formação de estoque.

7.4. Os quantitativos foram dimensionados para atender às demandas existentes, evitando aquisições superiores às necessárias e contribuindo para a adequada utilização dos recursos públicos.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 3.475,00

8.1. Com base na Pesquisa de Preços nº 222/2026, realizada no sistema Compras.gov.br, em observância ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e à Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, estima-se o valor global da contratação em **R\$ 3.475,00 (três mil, quatrocentos e setenta e cinco reais)**.

8.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

Estima-se o valor unitário de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), correspondente à aquisição de 01 (um) conjunto, totalizando R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

O valor foi definido mediante aplicação do método da mediana às referências de preços selecionadas na Pesquisa nº 222/2026, observada a necessidade de compatibilidade com a solução completa pretendida, incluindo mecanismo de travamento e acessórios.

8.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

Estima-se o valor unitário de R\$ 295,00 (duzentos e noventa e cinco reais), correspondente à aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação, totalizando R\$ 1.475,00 (mil quatrocentos e setenta e cinco reais).

O valor foi definido mediante aplicação do método da mediana às referências selecionadas na Pesquisa nº 222/2026, que contempla registros de contratações públicas e orçamento comercial formal de fornecedor, observadas as ressalvas de compatibilidade técnica registradas na Nota Técnica da pesquisa.

8.4. A estimativa consolidada apresenta a seguinte composição:

Item	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Controle de acesso facial	01	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Fonte de alimentação HP	05	R\$ 295,00	R\$ 1.475,00
Total estimado			R\$ 3.475,00

8.5. Os valores estimados constituem parâmetros para o planejamento da contratação, ficando a aceitação dos materiais condicionada ao atendimento integral das especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, especialmente quanto ao fornecimento do conjunto completo de controle de acesso e à compatibilidade das fontes com os computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A contratação será parcelada em 02 (dois) itens independentes, considerando que os materiais pretendidos possuem naturezas, características técnicas e finalidades distintas, não havendo dependência funcional entre eles.

9.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

O conjunto deverá ser adquirido como solução única e integrada, não sendo recomendável seu fracionamento em componentes separados, uma vez que o terminal de reconhecimento facial, o mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético, a fonte de alimentação, os cabos, suportes e demais acessórios deverão apresentar plena compatibilidade entre si.

A aquisição integrada visa garantir o funcionamento adequado do sistema, evitar incompatibilidades entre componentes e impedir a necessidade de contratações complementares para sua instalação e utilização.

9.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

As 05 (cinco) fontes de alimentação serão adquiridas em um único item, considerando que se destinam a computadores de configurações idênticas e deverão atender às mesmas especificações técnicas de compatibilidade elétrica, física e funcional.

O fornecimento conjunto das cinco unidades permite padronizar os materiais e facilitar o recebimento, a conferência e a utilização nos equipamentos existentes.

9.4. O parcelamento da contratação em dois itens independentes favorece a competitividade e a economicidade, permitindo a participação de fornecedores especializados em cada tipo de material, sem comprometer a qualidade, a compatibilidade ou a funcionalidade das soluções pretendidas.

9.5. Dessa forma, considera-se tecnicamente adequado e economicamente justificável o parcelamento por itens, preservando-se a aquisição integrada dos componentes essenciais ao funcionamento do sistema de controle de acesso facial.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há previsão de contratações correlatas ou interdependentes necessárias à implementação das soluções pretendidas, considerando que os materiais serão adquiridos completos e utilizados na infraestrutura já existente na Organização Militar.

10.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

A aquisição compreenderá todos os equipamentos, componentes e acessórios necessários ao pleno funcionamento do sistema, incluindo terminal de reconhecimento facial, mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético, fonte de alimentação, suportes, cabos, conectores e demais elementos indispensáveis à instalação e operação.

O local de instalação já se encontra preparado, não havendo previsão de obras civis ou necessidade de contratação de serviços especializados. A instalação, configuração inicial e cadastramento dos usuários serão realizados por pessoal da própria Organização Militar.

Dessa forma, não se identifica necessidade de contratação complementar para a implementação da solução.

10.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A aquisição compreenderá 05 (cinco) fontes externas de alimentação, acompanhadas dos respectivos cabos de força, destinadas à substituição direta das fontes defeituosas ou indisponíveis nos computadores existentes.

Considerando que os equipamentos possuem configurações idênticas e que serão exigidas fontes comprovadamente compatíveis com o modelo HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, não se prevê a necessidade de adaptações, serviços especializados ou aquisição de componentes complementares.

10.4. Assim, os dois itens poderão ser adquiridos e utilizados de forma independente, sem necessidade de contratações adicionais, contribuindo para a economicidade, a eficiência administrativa e a continuidade das atividades institucionais.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A contratação encontra-se alinhada às necessidades administrativas e operacionais do Comando do 5º Distrito Naval, visando ao aprimoramento da segurança física das instalações e à manutenção da disponibilidade dos equipamentos de informática utilizados nas atividades institucionais.

11.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

A aquisição está relacionada à necessidade de aperfeiçoamento dos mecanismos de segurança física, mediante modernização do controle de acesso ao compartimento, permitindo a identificação individualizada dos usuários e a restrição de entrada a pessoas previamente autorizadas.

A solução contribuirá para a proteção dos equipamentos, documentos e informações existentes no ambiente, proporcionando maior confiabilidade e eficiência no controle de acesso.

11.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A aquisição das 05 (cinco) fontes externas de alimentação está relacionada à manutenção da infraestrutura de tecnologia da informação existente, permitindo o restabelecimento e a continuidade de utilização dos computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A substituição das fontes defeituosas ou indisponíveis contribuirá para a preservação dos equipamentos, evitando sua substituição integral e promovendo o aproveitamento econômico dos recursos públicos.

11.4. As soluções propostas são compatíveis com as necessidades identificadas pela unidade e contribuem para a continuidade das atividades administrativas e operacionais, a eficiência na utilização dos recursos disponíveis e a manutenção das condições necessárias ao desempenho das atribuições institucionais.

11.5. A contratação deverá observar o planejamento de contratações aplicável à Organização Militar, inclusive sua previsão no Plano de Contratações Anual (PCA), quando exigível, e a disponibilidade orçamentária correspondente.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A contratação proporcionará benefícios relacionados ao aprimoramento da segurança física das instalações, à preservação do patrimônio público e à continuidade das atividades administrativas e operacionais da Organização Militar.

12.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

A aquisição permitirá modernizar o controle de acesso ao compartimento, proporcionando maior segurança na identificação e autenticação dos usuários autorizados, reduzindo o risco de acessos indevidos e aumentando a proteção dos equipamentos, documentos e informações existentes no ambiente.

A utilização de reconhecimento facial, associada à autenticação alternativa por senha, proporcionará maior praticidade, agilidade e confiabilidade no gerenciamento dos acessos, reduzindo a dependência de chaves físicas e permitindo melhor controle das pessoas autorizadas a ingressar no compartimento.

12.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação permitirá restabelecer e manter o funcionamento dos computadores existentes, reduzindo interrupções nas atividades administrativas e operacionais ocasionadas por fontes defeituosas ou indisponíveis.

A substituição das fontes contribuirá para prolongar a vida útil dos equipamentos, preservar os recursos de tecnologia da informação já disponíveis e evitar despesas com a substituição integral de computadores ainda em condições de utilização.

12.4. A contratação contribuirá para a utilização racional dos recursos públicos, a redução de custos de manutenção e reposição de equipamentos, a melhoria das condições de segurança e o aumento da eficiência operacional.

12.5. Dessa forma, espera-se assegurar maior confiabilidade na proteção das instalações e na disponibilidade dos equipamentos de informática, contribuindo diretamente para a continuidade e a qualidade das atividades institucionais desenvolvidas pela Organização Militar.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não serão necessárias obras civis, adequações estruturais ou contratações complementares para a implementação das soluções pretendidas, considerando que a infraestrutura existente na Organização Militar permite a instalação e a utilização dos materiais previstos.

13.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

O compartimento destinado à instalação do sistema de controle de acesso já dispõe das condições necessárias para receber a solução, não sendo previstas intervenções estruturais.

Após o recebimento do conjunto, a Administração deverá realizar a conferência dos componentes fornecidos, verificando a presença do terminal de reconhecimento facial, mecanismo de travamento eletrônico ou eletromagnético, fonte de alimentação, suportes, cabos, conectores, fixadores e demais acessórios indispensáveis ao funcionamento.

A instalação e a configuração inicial serão realizadas por pessoal da própria Organização Militar, incluindo o cadastramento dos usuários autorizados, a configuração dos métodos de autenticação e a realização de testes de funcionamento.

Deverão ser verificados o acionamento do mecanismo de travamento, a autenticação por reconhecimento facial e senha, bem como os recursos de abertura de emergência e saída segura do compartimento.

13.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

Após o recebimento das 05 (cinco) fontes externas de alimentação, deverá ser realizada a conferência individual das unidades, verificando a integridade física, as características elétricas, os conectores e os acessórios fornecidos.

A Administração deverá verificar a compatibilidade elétrica, física e funcional das fontes com os computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, especialmente quanto à tensão de saída, corrente, potência, polaridade, encaixe do conector e identificação elétrica, quando aplicável.

Antes do recebimento definitivo, deverão ser realizados testes de funcionamento nos computadores de destino, verificando a alimentação adequada, a inicialização normal dos equipamentos e a ausência de falhas ou aquecimento anormal durante a utilização.

Não serão aceitas fontes que apresentem incompatibilidade com os equipamentos ou características elétricas divergentes das especificações exigidas.

13.4. O recebimento dos materiais deverá observar a conferência das quantidades, condições físicas, documentação técnica, acessórios e garantias, verificando-se sua conformidade com as especificações estabelecidas no Termo de Referência.

13.5. Constatadas irregularidades ou incompatibilidades, deverão ser adotadas as providências para rejeição e substituição dos produtos, nos prazos e condições estabelecidos no instrumento de contratação, sem ônus adicional para a Administração.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Considerando a natureza dos materiais e os quantitativos reduzidos previstos, não são esperados impactos ambientais significativos decorrentes da contratação. Entretanto, deverão ser observadas práticas de sustentabilidade relacionadas à eficiência energética, durabilidade dos produtos e destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

14.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

A aquisição deverá priorizar equipamentos novos, duráveis e adequados às necessidades da Administração, evitando substituições prematuras e geração desnecessária de resíduos eletroeletrônicos.

Ao final da vida útil, os componentes eletrônicos, mecanismos de travamento, cabos, fontes de alimentação e demais materiais inservíveis deverão receber destinação ambientalmente adequada, observadas as normas e os procedimentos aplicáveis ao gerenciamento de resíduos eletroeletrônicos.

14.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A substituição das fontes de alimentação defeituosas ou indisponíveis contribuirá para prolongar a vida útil dos computadores existentes, reduzindo a necessidade de aquisição de novos equipamentos e, consequentemente, a geração de resíduos eletrônicos.

As fontes deverão apresentar características adequadas de segurança, durabilidade e eficiência energética, de modo a favorecer o consumo racional de energia elétrica e reduzir o risco de falhas prematuras.

As fontes substituídas e demais componentes considerados inservíveis deverão ser encaminhados para descarte ou reciclagem ambientalmente adequada, conforme os procedimentos adotados pela Organização Militar e a legislação ambiental aplicável.

14.4. Sempre que possível, deverá ser priorizada a redução de embalagens desnecessárias, bem como a adequada segregação e destinação dos materiais descartados durante a instalação e utilização dos produtos.

14.5. Dessa forma, a contratação contribuirá para o uso racional dos recursos públicos, a preservação dos equipamentos existentes e a redução dos impactos ambientais associados ao consumo e ao descarte de materiais eletroeletrônicos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Com base nas necessidades identificadas, nos requisitos técnicos estabelecidos, no levantamento de mercado e na estimativa de custos, considera-se técnica, operacional e economicamente viável a contratação dos materiais previstos neste Estudo Técnico Preliminar.

15.2. Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso com reconhecimento facial e senha.

A aquisição de 01 (um) conjunto completo de controle eletrônico de acesso mostra-se tecnicamente adequada à necessidade de aprimoramento da segurança física do compartimento, permitindo a identificação individualizada dos usuários e a restrição de entrada a pessoas previamente autorizadas.

A solução apresenta viabilidade operacional, considerando que a infraestrutura existente permite sua instalação e que a configuração inicial será realizada por pessoal da própria Organização Militar, sem necessidade de contratação de serviços especializados ou realização de obras civis.

O fornecimento integrado dos componentes necessários ao funcionamento contribuirá para evitar incompatibilidades técnicas e contratações complementares.

15.3. Item 2 – Fontes de alimentação para computadores HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop.

A aquisição de 05 (cinco) fontes externas de alimentação mostra-se tecnicamente adequada e economicamente justificável, por permitir o restabelecimento e a manutenção da disponibilidade dos computadores existentes, evitando a necessidade de substituição integral de equipamentos ainda aproveitáveis.

A viabilidade técnica fundamenta-se na possibilidade de fornecimento de fontes compatíveis com o modelo HP Compaq Elite 8300 Ultra-Slim Desktop, observados os requisitos elétricos, físicos e funcionais estabelecidos neste estudo.

A utilização satisfatória de fonte externa de 150 W, 19 V e 7,89 A em equipamento de configuração idêntica constitui evidência complementar da adequação da solução proposta, permanecendo obrigatória a comprovação de compatibilidade dos produtos efetivamente fornecidos.

15.4. Viabilidade econômica.

A Pesquisa de Preços nº 222/2026, realizada no Compras.gov.br, apresenta valor global estimado de R\$ 3.475,00 (três mil, quatrocentos e setenta e cinco reais), distribuído entre os seguintes itens:

- Item 1 – Conjunto de controle eletrônico de acesso: R\$ 2.000,00;
- Item 2 – Cinco fontes de alimentação: R\$ 1.475,00.

Os valores foram obtidos mediante aplicação da mediana às referências selecionadas na pesquisa, observadas as ressalvas de compatibilidade e a necessidade de análise crítica dos preços.

15.5. As soluções propostas apresentam requisitos técnicos objetivamente definíveis, possibilidade de fornecimento por diferentes empresas e condições de implementação compatíveis com a infraestrutura existente.

15.6. Diante do exposto, declara-se viável a contratação, recomendando-se o prosseguimento do processo, condicionada à verificação da compatibilidade técnica dos materiais, à adequação das descrições cadastrais, à consistência das referências de preços e ao atendimento das demais exigências legais e administrativas aplicáveis.

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](#).

PLAUTO WERLE FILHO

Equipe de apoio

