

## BASE AÉREA DE PORTOVELHO

# Estudo Técnico Preliminar 23/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 67293.003175/2026-49

## 2. Descrição da necessidade

2.1. A presente demanda visa garantir a operacionalidade do Esquadrão de Segurança das Instalações (ESI) do Grupo de Segurança e Defesa de Porto Velho (GSD-PV) da Base Aérea de Porto Velho (BAPV). A aquisição busca prover meios tecnológicos para a vigilância eletrônica ininterrupta de infraestruturas críticas, assegurando a proteção dos ativos de alto valor estratégico e a integridade dos meios aéreos afetados à defesa da Amazônia Ocidental.

2.2. Atualmente, o sistema de vigilância eletrônica da BAPV apresenta lacunas tecnológicas que elevam o risco de falhas na detecção de intrusões, expondo a Organização Militar a vulnerabilidades críticas. A modernização proposta fundamenta-se no Princípio da Eficiência (Art. 5º da Lei 14.133 /21), visto que a ampliação do aparato tecnológico permite o remanejamento e a otimização do emprego do efetivo militar, reduzindo custos operacionais e aumentando a precisão da resposta tática em caso de ocorrências.

2.3. Os quantitativos do Termo de Referência desta licitação foram estipulados conforme planejamento de implantação de sistema básico de vigilância eletrônica confeccionado pela BAPV, visando atender as necessidades básicas de Segurança e Defesa da BAPV. As justificativas não encontram-se anexo à este Estudo Preliminar por conterem informações controladas, sensíveis à segurança da BAPV.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
GRUPO DE SEGURANÇA E DEFESA DE PORTO VELHO	1º TENENTE DE INFANTARIA PAULO ROBERTO CABRAL DE ARAÚJO
GRUPO DE SEGURANÇA E DEFESA DE PORTO VELHO	1º SARGENTO ESPECIALISTA EM GUARDA E SEGURANÇA FELIPE DA COSTA BORGES DO NASCIMENTO
GRUPO DE SEGURANÇA E DEFESA DE PORTO VELHO	2º SARGENTO ESPECIALISTA EM GUARDA E SEGURANÇA THYAGO OLIVEIRA SUANNES
GRUPO DE SEGURANÇA E DEFESA DE PORTO VELHO	3º SARGENTO ESPECIALISTA EM GUARDA E SEGURANÇA WILLIAN GABRIEL PROCÓPIO CESARIO
GRUPO DE SEGURANÇA E DEFESA DE PORTO VELHO	3º SARGENTO ESPECIALISTA EM GUARDA E SEGURANÇA ADRIANO LÓCIO SANTOS

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota de Empenho pela contratada, com entrega em cota única, no seguinte endereço: Grupo de Segurança e Defesa de Porto Velho – GSD-PV, Avenida Lauro Sodré, s/n – Bairro Aeroporto – Porto Velho/RO – CEP: 76803-260, na Seção de Apoio do GSD-PV. A entrega deverá ocorrer em dias úteis, no horário compreendido entre 08h00min às 15h00min (segunda a quinta-feira) e 08h00min às 11h00min (sextas-feiras), mediante agendamento prévio por telefone, a ser informado por e-mail, para viabilizar o controle de acesso à área militar e a conferência técnica do produto. A aceitação final ficará condicionada à aprovação pela equipe técnica responsável, mediante registro em termo específico.

4.2. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de até 5 (cinco) dias úteis após a entrega, pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para verificação preliminar da conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta da contratada.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, caso estejam em desacordo com os requisitos técnicos especificados, devendo ser substituídos, às expensas da contratada, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar da notificação formal, sem prejuízo da aplicação das penalidades administrativas cabíveis.

4.4. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade, da quantidade e da funcionalidade técnica dos materiais entregues, mediante lavratura de termo circunstanciado.

4.5. Caso a verificação técnica mencionada no item anterior exija testes de maior complexidade, a Administração poderá prorrogar o prazo de recebimento definitivo por igual período. Não havendo manifestação formal da Administração no prazo estipulado, considerar-se-á o material como definitivamente recebido por decurso de prazo.

4.6. O recebimento provisório ou definitivo não exime a contratada da responsabilidade por vícios ocultos ou eventuais prejuízos decorrentes da entrega de bens em desacordo com as exigências contratuais.

4.7. A contratada deverá observar, sempre que aplicável, as diretrizes de sustentabilidade ambiental previstas na Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), especialmente quanto à destinação final adequada de embalagens e componentes eletrônicos, e na Instrução Normativa nº 01/STLI /MPOG, de 19 de janeiro de 2010. Dentre as medidas recomendadas, destacam-se:

I – utilização preferencial de embalagens individuais adequadas, de menor volume possível, confeccionadas com materiais recicláveis, que assegurem a proteção dos bens durante transporte e armazenamento.

4.8. Os materiais de vigilância eletrônica adquiridos deverão possuir garantia do fabricante contra defeitos de fabricação por um período mínimo de 12 (doze) meses, conforme a Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), devendo o suporte técnico e a substituição de peças ocorrerem sem custos adicionais para a Administração durante o período de vigência.

4.8.1. No que tange aos aspectos ambientais específicos, os seguintes critérios deverão ser obrigatoriamente observados:

4.8.1.1. Conformidade de Composição: As pilhas e baterias que integram os equipamentos de vigilância eletrônica (inclusive baterias internas de NVRs, sensores e sistemas de backup) devem atender integralmente aos limites de metais pesados estabelecidos na Resolução CONAMA nº 401/2008.

4.8.1.2. Logística Reversa Obrigatória: Em conformidade com o Art. 33 da Lei nº 12.305/2010 e o Decreto nº 10.936/2022, a contratada deverá estruturar e implementar sistema de logística reversa para o recolhimento dos componentes descartados pela Administração, responsabilizando-se pelo seu transporte e destinação final ambientalmente adequada, de forma independente do serviço público de limpeza urbana, conforme preconiza o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (AGU/2024).

4.8.1.3. Comprovação de Regularidade Ambiental: No ato da entrega, a contratada deverá apresentar Declaração de Atendimento aos Critérios de Sustentabilidade, atestando que os produtos cumprem as exigências ambientais vigentes. A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar o comprovante de registro ou homologação dos produtos perante o IBAMA, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08/2012.

4.8.1.4. Dever de Informação e Descarte: Os materiais deverão conter, em suas embalagens ou manuais, orientações claras sobre os riscos à saúde e ao meio ambiente decorrentes do descarte inadequado, bem como a indicação da rede de postos de coleta autorizados para a devolução dos itens ao final de sua vida útil.

4.8.1.5 Os materiais entregues deverão atender integralmente aos requisitos técnicos descritos no Termo de Referência, inclusive quanto às exigências ambientais e de segurança.

4.8.1.6. Sempre que aplicável, os produtos deverão possuir certificação do INMETRO como itens sustentáveis ou de menor impacto ambiental em comparação com similares disponíveis no mercado.

4.9. Alinhamento Estratégico: A presente contratação está em estrita consonância com as diretrizes e metas estabelecidas no Plano de Logística Sustentável (PLS) da Base Aérea de Porto Velho, visando a eficiência no gasto público, o consumo consciente e a mitigação de impactos ambientais por meio da destinação adequada de resíduos e da aquisição de equipamentos de maior eficiência tecnológica.

4.10. Garantia de Execução: Considerando que o objeto da contratação consiste na aquisição de bens de pronta entrega, com entrega integral em cota única (até 30 dias), e visando ampliar a competitividade e reduzir custos indiretos para as proponentes, não será exigida a prestação de garantia de execução, conforme faculta o Art. 96 da Lei nº 14.133/2021. A segurança da Administração será resguardada pelas cláusulas de sanções administrativas e pela retenção do pagamento até o recebimento definitivo do material.

## 5. Levantamento de Mercado

Para a definição da solução mais adequada, a Equipe de Planejamento da Contratação analisou as seguintes alternativas:

5.1. Solução 1: Adesão a Atas de Registro de Preços (SRP) vigentes de outros órgãos. Análise: INVIÁVEL. Foram realizadas consultas ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e ao Sistema Integrado de Logística de Material e de Serviços (SILMS), buscando Atas de Registro de

Preços vigentes que contemplassem itens com as especificações técnicas e o desempenho necessários ao Projeto SISI. Não foram localizados objetos similares que atendessem plenamente aos requisitos de segurança e compatibilidade tecnológica da BAPV, tornando a adesão (carona) impossível no momento.

5.2. Solução 2: Realização de licitação própria, na modalidade Pregão Eletrônico, sob o Sistema de Registro de Preços (SRP). Análise: VIÁVEL. O Sistema de Registro de Preços (Art. 82 da Lei nº 14.133/2021) é a ferramenta que melhor atende à Administração para este objeto. Esta solução permite a aquisição parcelada conforme a disponibilidade orçamentária e a necessidade técnica do Esquadrão de Segurança das Instalações (ESI), evitando a formação de estoques desnecessários e a obsolescência tecnológica. Além disso, o Pregão Eletrônico garante a ampla competitividade, assegurando a obtenção da proposta mais vantajosa.

5.3. Conclusão da Solução Adotada: A Equipe de Planejamento da Contratação optou pela Solução 2. A escolha fundamenta-se na eficácia do Sistema de Registro de Preços como modelo consolidado de gestão de compras, alinhado aos requisitos de mercado e às normas de sustentabilidade. Esta via mostra-se a mais vantajosa para a BAPV, pois garante segurança jurídica, economia de escala e flexibilidade logística para a implantação do sistema de vigilância eletrônica da Guarnição.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na implementação de um ecossistema de vigilância eletrônica integrado ao Projeto SISI, composto pela aquisição de câmeras de alta resolução, sensores de presença infravermelho e dispositivos de armazenamento de dados. A solução abrange não apenas o fornecimento dos materiais permanentes, mas a sua compatibilização com a infraestrutura de rede existente na Base Aérea de Porto Velho (BAPV).

6.2. O arranjo tecnológico prevê o monitoramento perimetral e de áreas críticas de forma centralizada, permitindo que os dados captados pelos dispositivos de ponta sejam processados em tempo real pelo Esquadrão de Segurança das Instalações.

6.3. Inclui-se na solução a exigência de garantia técnica integral e suporte do fabricante, assegurando que o sistema mantenha sua funcionalidade diante das condições climáticas específicas da região amazônica. A configuração dos itens deve permitir a escalabilidade futura do sistema, possibilitando a inserção de novos módulos de segurança sem perda da integração nativa.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O Estudo de Demanda e as documentações que lhe dão suporte constam no Anexo II deste Estudo Técnico Preliminar.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 122.332,78

8.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada em estrita observância ao Art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e ao Art. 3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021.

8.2. A pesquisa de preços, as fontes consultadas e a metodologia estatística empregada (menor valor entre a média e a mediana - art. 6º IN SEGES 65 /2021) estão detalhadamente dispostas no Estudo de Precificação (Anexo III) deste Estudo Técnico Preliminar.

8.3. O valor total estimado para a contratação é de R\$ 122.332,78 (cento e vinte e dois mil, trezentos e trinta e dois reais e setenta e oito centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Para a presente contratação, optou-se pelo parcelamento do objeto em itens independentes, conforme o Princípio do Parcelamento previsto no Art. 47 da Lei nº 14.133/2021.

9.2. Esta estratégia foi adotada para garantir a máxima competitividade e, sobretudo, para permitir a eficiência na gestão orçamentária e financeira da Unidade. O parcelamento em itens possibilita que a Administração realize o empenho e a aquisição dos materiais de forma escalonada e independente, conforme o aporte de créditos orçamentários e a necessidade técnica imediata do Grupo de Segurança e Defesa (GSD-PV).

9.3. Dessa forma, a Administração não fica adstrita à aquisição do conjunto completo da solução de uma única vez, podendo priorizar itens críticos de vigilância eletrônica conforme a evolução da infraestrutura e a disponibilidade de recursos, evitando o desabastecimento e garantindo a celeridade no atendimento da demanda.

9.4. Ressalta-se que, embora os itens sejam independentes para fins de empenho, as especificações técnicas no Termo de Referência asseguram que os componentes adquiridos separadamente mantenham a compatibilidade e interoperabilidade necessária ao Projeto SISI.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

10.1. Informa-se que, após levantamento realizado pela Equipe de Planejamento da Contratação, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que possam impactar a execução ou a utilidade do objeto desta licitação. A presente contratação é autônoma e os itens possuem funcionalidade plena de forma independente.

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

11.1 A presente aquisição de material de vigilância eletrônica para o Projeto SISI está estritamente alinhada aos objetivos estratégicos da Base Aérea de Porto Velho, encontrando-se formalmente prevista no Plano de Trabalho Anual (PTA) da Organização Militar, integrando o Calendário de Licitações de 2026.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

12.1. Fortalecimento da Segurança Orgânica e Operacional: O principal benefício reside na elevação dos padrões de proteção dos meios aéreos e infraestruturas críticas da Base Aérea de Porto Velho. A implementação de tecnologias de ponta integradas ao Projeto SISI permitirá uma detecção precoce de intrusões e uma resposta tática mais célere, mitigando riscos de danos ao patrimônio público e assegurando a prontidão dos Esquadrões Aéreos na defesa da Amazônia Ocidental.

12.2. Otimização do Emprego de Recursos Humanos: A automação e o monitoramento eletrônico ininterrupto possibilitarão o remanejamento estratégico do efetivo militar do Grupo de Segurança e Defesa (GSD-PV). Ao substituir postos de vigilância estática por monitoramento remoto de alta precisão, a Unidade poderá concentrar seu capital humano em equipes de patrulhamento móvel e pronta resposta, aumentando a eficiência operacional sem a necessidade de ampliação do efetivo.

12.3. Eficiência e Flexibilidade na Gestão Financeira: A adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) permitirá que a Administração realize a aquisição de forma escalonada, em estrito alinhamento com a disponibilidade de créditos orçamentários. Este modelo evita a imobilização de recursos em estoques desnecessários e garante que a modernização do sistema de vigilância ocorra de maneira sustentável, permitindo o empenho seletivo dos itens conforme as prioridades técnicas da Guarnição.

12.4. Padronização e Economicidade de Manutenção: A aquisição de materiais que guardam interoperabilidade tecnológica reduzirá os custos de manutenção a longo prazo. A padronização da solução facilita o treinamento dos operadores, simplifica a logística reversa de componentes e assegura uma vida útil prolongada ao sistema, maximizando o retorno do investimento público e evitando a obsolescência tecnológica precoce.

## **13. Providências a serem Adotadas**

13.1. Designação de Agentes Responsáveis: Previamente à assinatura do contrato ou emissão da nota de empenho, a Administração procederá à designação formal do Gestor e dos Fiscais (técnico e administrativo), observando o Princípio da Segregação de Funções. Tais agentes serão responsáveis por coordenar o recebimento, a conferência e a guarda do material de vigilância eletrônica.

13.2. Conferência Técnica e Recebimento: Após a entrega pela contratada, a Equipe Técnica do GSD-PV realizará a conferência sumária (recebimento provisório) e a posterior verificação detalhada (recebimento definitivo) de cada item. Esta etapa consistirá na conferência das especificações técnicas, números de série e integridade física dos componentes, garantindo que o material entregue corresponda exatamente ao previsto no Termo de Referência.

13.3. Instalação e Integração ao Projeto SISI: A Administração coordenará o cronograma de instalação dos dispositivos nos locais estratégicos identificados no plano de segurança da Unidade. Caberá às seções competentes (TI e Engenharia/Infraestrutura) garantir a disponibilidade de pontos de rede lógica e energia estabilizada, assegurando que os equipamentos instalados sejam imediatamente integrados à central de monitoramento do Esquadrão de Segurança das Instalações (ESI).

13.4. Gestão de Estoque e Reserva Técnica: Os itens destinados à expansão futura ou à Reserva Técnica deverão ser devidamente inventariados e armazenados em local apropriado, com controle de temperatura e umidade, visando preservar a integridade dos componentes eletrônicos. A Administração manterá controle rigoroso sobre este estoque para assegurar a pronta reposição em caso de falhas técnicas ou necessidade de reforço em áreas sensíveis da Guarnição, evitando a obsolescência prematura.

13.5. Logística de Acesso e Segurança Orgânica: Considerando a natureza militar da Base Aérea de Porto Velho, a Administração providenciará a autorização de acesso e o credenciamento dos veículos e prepostos da empresa contratada, garantindo que a entrega ocorra sem comprometer os protocolos de segurança orgânica da Unidade.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

### 14.1. Identificação dos Impactos Ambientais:

#### 14.1.1. A aquisição e o uso de materiais de vigilância eletrônica geram impactos ambientais em duas fases principais:

14.1.1.1. Fase de Consumo: Aumento da demanda por energia elétrica para o funcionamento ininterrupto de câmeras, sensores e servidores.

14.1.1.2. Fase de Descarte: Geração de "Lixo Tecnológico" (e-waste), composto por placas de circuito, componentes plásticos, metálicos e, principalmente, pilhas e baterias de sensores sem fio, que possuem potencial de contaminação por metais pesados se descartados inadequadamente.

### 14.2. Medidas Mitigadoras e Requisitos de Sustentabilidade:

14.2.1 Em conformidade com as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU (7ª Edição, 2024), as seguintes medidas serão adotadas:

14.2.1.1. Logística Reversa Obrigatória: Conforme a Lei nº 12.305/2010 e o Decreto nº 10.936/2022, a contratada deverá estruturar sistema de logística reversa para o recolhimento e destinação final ambientalmente adequada dos equipamentos eletroeletrônicos e baterias que venham a se tornar inservíveis durante ou após o período de garantia.

Eficiência Energética: Para mitigar o consumo de recursos naturais, será exigido que os equipamentos possuam padrões de consumo reduzido (baixo consumo de energia em *standby*) e, preferencialmente, certificações de eficiência energética reconhecidas, como o selo Procel ou equivalentes internacionais.

14.2.1.2. Controle de Substâncias Perigosas: As baterias fornecidas devem obrigatoriamente atender aos limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio previstos na Resolução CONAMA nº 401/2008, comprovados por laudo técnico.

14.2.1.3. Cadastro Técnico Federal (CTF/APP): Somente serão aceitos produtos cujos fabricantes estejam regularmente registrados no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais do IBAMA, especificamente nas categorias de Material Elétrico e Eletrônico (FTE 5-2) e Pilhas e Baterias (FTE 5-1), conforme o caso.

14.2.1.4. Minimização de Embalagens: No Termo de Referência, será estabelecida a preferência por embalagens individuais de menor volume, confeccionadas com materiais recicláveis ou biodegradáveis, visando a redução do volume de resíduos sólidos na Base.

14.3. Conclusão sobre a Viabilidade Ambiental: A Equipe de Planejamento conclui que, mediante a aplicação rigorosa das cláusulas de logística reversa e exigências de certificação ambiental descritas, os impactos negativos da contratação serão mitigados a níveis insignificantes, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável e a preservação do ecossistema regional.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1. Com base nos estudos técnicos e na pesquisa de mercado realizados, esta equipe de planejamento declara que a contratação é tecnicamente possível e economicamente viável.

## 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](#).

**PAULO ROBERTO CABRAL DE ARAUJO**

Presidente da Equipe de Planejamento à Contratação do Grupo de Segurança e Defesa de Porto Velho

