

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT - SP

Estudo Técnico Preliminar 14/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 50608.000406/2026-79

2. Descrição da necessidade

2.1. A necessidade de contratação de serviços de vigilância patrimonial armada fundamenta-se na iminente reversão de ativos ferroviários da Malha Oeste para a jurisdição do DNIT no estado de São Paulo, abrangendo pátios e esplanadas nos municípios de Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba.

2.2. Atualmente, a ausência de vigilância especializada nessas áreas expõe o patrimônio da União a riscos críticos de vandalismo, furtos e invasões, o que compromete a integridade física das instalações e a futura operacionalidade da malha. Sob a ótica do interesse público, a proteção imediata desses bens é medida imperativa para evitar prejuízos financeiros decorrentes da degradação de ativos que retornam ao controle estatal.

2.3. A demanda está estritamente alinhada às competências legais do DNIT previstas no Capítulo VII da Lei nº 10.233/2001 e na Resolução nº 39/2020-CONSAD (Regimento Interno). Conforme os artigos 80 e 82 da referida Lei, cabe à autarquia administrar a infraestrutura do Sistema Federal de Viação, zelando por sua manutenção e conservação.

2.4. Complementarmente, o regimento atribui à Coordenação de Administração e Finanças (CAF-SP) o dever de coordenar as atividades de gestão do patrimônio móvel e imóvel, tornando esta contratação um instrumento essencial para o cumprimento dessas obrigações institucionais.

2.5. Do ponto de vista da avaliação técnica e econômica, que será detalhada ao longo deste estudo, a contratação busca transitar de um cenário de vulnerabilidade total para uma solução de segurança profissionalizada e eficiente. O planejamento visa identificar o modelo de execução indireta que apresente o melhor Custo Total de Propriedade (TCO), considerando que o investimento em vigilância preventiva é significativamente inferior ao custo de restauração de bens vandalizados.

2.6. A experiência pregressa em contratações similares, no âmbito do DNIT-SP, ao longo de vários anos (a partir de 2010), indica que a manutenção de postos armados em locais estratégicos é a solução mais vantajosa para mitigar passivos financeiros e operacionais.

2.7. Por fim, a necessidade justifica-se pela complexidade das áreas ferroviárias envolvidas, que exigem monitoramento contínuo para assegurar a transparência e a conformidade legal na gestão do espólio patrimonial. A solução proposta não apenas atende a uma demanda logística imediata, mas atua como vetor de segurança jurídica para a Superintendência Regional de São Paulo, garantindo que a transição do fim da concessão ocorra sem interrupções ou danos ao erário. Assim, a contratação cumpre o papel social e administrativo de preservar a infraestrutura de transportes sob jurisdição federal.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação de Administração e Finanças (CAF-SP)	Artur Felipe do Nascimento Taveira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Requisitos de negócio (funcionais)

4.1. Continuidade e Disponibilidade: A solução deve garantir a vigilância ininterrupta (24 horas por dia, 7 dias por semana) em postos fixos e rondas motorizadas, visando a impedir furtos de materiais, vandalismo e ocupações irregulares nos pátios/esplanadas de Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba.

4.2. Natureza do Serviço: A contratação deve ser classificada como serviço comum, de natureza continuada e com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, dada a necessidade de presença física constante para a preservação do patrimônio.

4.3. Capacidade de Monitoramento: O serviço deve abranger áreas extensas, exigindo que a contratada possua logística para realizar coberturas perimetrais eficientes por meio de rondas motorizadas e, se viável tecnicamente, auxílio de videomonitoramento por drones.

- **Requisitos técnicos**

4.4. Qualificação Profissional: Os empregados alocados devem possuir formação profissional básica de vigilante, com registro na Carteira Nacional do Vigilante (CNV) e aprovação em exames de saúde e aptidão psicológica.

4.5. Equipamentos e Insumos: A contratada deve fornecer todos os materiais necessários à execução, incluindo armamento de calibre permitido (revólver .38 SPL), coletes balísticos com data de validade visível, uniformes adequados ao clima e sistemas de comunicação via rádio e celular.

4.6. Mobilidade Operacional: Devem ser disponibilizados veículos caracterizados (motocicletas) em condições novas de uso, equipados com acessórios de segurança e sinalização (giroflex e sirene), para a realização das rondas perimetrais.

4.7. Caso a futura contratada opte pelo uso de drones para maior abrangência do perímetro e redução dos riscos aos vigilantes, deverá providenciar o treinamento específico para o uso do equipamento a pelo menos um dos agentes, em posto fixo.

- **Requisitos legais**

4.8. Conformidade com o Estatuto da Segurança Privada: A empresa e os profissionais devem observar estritamente a Lei nº 14.967/2024 e as normas regulamentadoras do Departamento de Polícia Federal.

4.9. Autorização de Funcionamento: É requisito essencial a comprovação de autorização de funcionamento expedida pela Polícia Federal e comunicação à Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo.

- **Requisitos de sustentabilidade**

4.10. Gestão de Resíduos e Logística Reversa: A contratada deve assegurar o descarte ambientalmente adequado de pilhas e baterias utilizadas em lanternas e equipamentos (inclusive drones, se houver), conforme a Resolução Conama nº 401/2008.

4.11. Eficiência de Recursos: O monitoramento deve priorizar a geração de relatórios em formato digital para eliminar o uso de papel e adotar veículos movidos a biocombustíveis ou tecnologias de menor impacto ambiental.

4.12. Responsabilidade Social: A contratação deve prever a reserva de vagas para mulheres vítimas de violência doméstica e outros grupos vulneráveis, em conformidade com as diretrizes de sustentabilidade social do DNIT.

- **Requisitos de manutenção e assistência técnica**

4.13. Manutenção de Ativos: É responsabilidade da contratada a manutenção preventiva e corretiva de todos os equipamentos, armamentos e veículos fornecidos, sem ônus adicional para a Administração.

4.14. Substituição Imediata: A solução deve prever a reposição imediata de mão de obra em casos de faltas ou impedimentos, bem como a substituição de equipamentos danificados em até 24 horas para não comprometer a continuidade do serviço.

- **Requisitos de garantia**

4.15. Seguro de Responsabilidade Civil: A empresa deve manter seguro para cobertura de eventuais danos causados a terceiros ou ao patrimônio público durante a prestação do serviço.

4.16. Garantia de Execução: Deve ser exigida garantia contratual que contemple a cobertura de obrigações trabalhistas e previdenciárias, assegurando a integridade da Administração frente a passivos decorrentes da execução.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O objetivo deste levantamento é identificar a alternativa que garanta a integridade do patrimônio público contra furtos e vandalismo, de forma economicamente viável e tecnicamente eficaz.

5.2. Abaixo, apresenta-se a análise comparativa de possíveis soluções, considerando os modelos propostos e os níveis de maturidade definidos no **Caderno de Iniciativas Sustentáveis do DNIT (Cisa)**.

Alternativa de Solução	Vantagens	Desvantagens	Riscos Associados
1. Execução Direta (Servidores Próprios)	Controle absoluto sobre a execução; ausência de lucro de terceiros.	Inviabilidade legal , pois o cargo de "Agente de Vigilância" foi extinto pela Lei nº 9.632/1998; DNIT não possui pessoal com estas atribuições.	Desvio de finalidade de servidores técnicos; ausência de armamento e treinamento especializado no órgão.
2. Terceirização Tradicional (Postos Fixos - Nível 4 /5 Cisa)	Presença física constante 24h; facilidade de fiscalização por posto.	Elevados custos processuais e logísticos; riscos de obsolescência de materiais e estoques altos.	Risco de responsabilização trabalhista subsidiária da Administração.
3. Contratação de Facilities (Gestão Integrada - Nível 1 Cisa)	Foco na qualidade do atendimento; gestão unificada de postos e insumos; redução da complexidade administrativa.	Exige fiscalização rigorosa baseada em Instrumento de Medição de Resultado (IMR); custo de integração pode ser superior.	Risco de inexecução caso os indicadores de desempenho (KPIs) não sejam bem calibrados.
4. Vigilância Eletrônica e Drones (Solução Tecnológica)	Alta eficiência em perímetros extensos; potencial redução de custos com postos humanos.	Inviável como solução exclusiva para áreas ermas sem rede de telecomunicações ou energia elétrica estável.	Falha técnica em locais remotos; vandalismo contra os equipamentos tecnológicos instalados.
5. Parceria Público-Privada (PPP)	Possibilidade de investimentos privados em tecnologia de monitoramento de ponta.	Inadequada para o vulto orçamentário (R\$ 2 milhões/ano); alta complexidade jurídica e morosidade na licitação.	Custos de transação superiores aos benefícios para um objeto de segurança patrimonial comum.

- **Análise crítica e cenário proposto**

5.3. Considerando a extensão da Malha Oeste (726,74 km em SP) e a natureza dos ativos (trilhos, dormentes e edificações), a **Alternativa 3 (Facilities /Serviço Integrado)**, combinada com o **Nível 3 de Inovação Sustentável** (Postos com fornecimento de material sob demanda), apresenta-se como a mais vantajosa.

5.4. Esta modelagem, sugerida pelo **Caderno de Logística do DNIT**, permite que a contratada forneça os postos de vigilância armada e os veículos de ronda (motocicletas/drones), sendo remunerada pela disponibilidade do serviço e pela depreciação dos equipamentos, eliminando o custo de gestão de estoques pelo DNIT.

5.5. A solução alinha-se aos **Objetivos Estratégicos OE6 e OE7**, pois promove a eficiência operacional através da profissionalização da guarda, mitigando perdas financeiras por vandalismo em ativos que retornam ao controle estatal.

- **Justificativa para a aquisição da solução**

5.6. A solução visa a resguardar a integridade física de agentes públicos, colaboradores e usuários que circulam nas esplanadas e pátios ferroviários, bem como proteger os bens públicos de eventos danosos, como invasões, furtos ou vandalismo.

5.7. A implementação de postos de vigilância armada mitiga riscos de acidentes e ocorrências criminais em áreas frequentemente isoladas. A contratação é peça fundamental para a consecução dos objetivos do Mapa Estratégico 2023-2027, especificamente no OE7 (Aprimorar a gestão patrimonial) e no OE6 (Desenvolver uma estrutura administrativa sustentável).

5.8. Ao garantir um perímetro vigiado e o controle rigoroso sobre os ativos ferroviários herdados da concessão, a autarquia demonstra competência técnica e excelência na gestão da infraestrutura. Esta iniciativa posiciona a regional de São Paulo em conformidade com as metas de governança e integridade estabelecidas pela administração superior.

5.9. Sob a ótica da conformidade, a execução observará rigorosamente as normas ambientais aplicáveis, incluindo a gestão sustentável de resíduos gerados nos postos de trabalho, conforme a Lei nº 12.305/2010 e a IN DNIT nº 40/2021. A contratada será obrigada a implementar programas de treinamento para redução do consumo de recursos hídricos e energéticos, além de garantir o descarte adequado de pilhas e baterias usadas, conforme a Resolução Conama nº 401/2008. Tais medidas asseguram que a presença humana e tecnológica nos postos de vigilância resulte no menor impacto ambiental possível.

5.10. Por fim, a justificativa sustenta-se na vantajosidade econômica e social ao longo do ciclo de vida da solução. A aglutinação de serviços e o uso de indicadores de desempenho (KPIs) objetivos permitem ao DNIT monitorar a eficácia da proteção patrimonial, evitando a descontinuidade de serviços públicos essenciais.

5.11. Já a valorização das pessoas e o compromisso com o desenvolvimento nacional sustentável são materializados pela exigência de que a contratada adote boas práticas de inclusão, como a reserva de vagas para grupos vulneráveis. Portanto, a solução é tecnicamente viável e orçamentariamente responsável, cumprindo o interesse público de modernização e segurança.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na contratação de serviços especializados de vigilância patrimonial armada, operados sob o regime de execução indireta com dedicação exclusiva de mão de obra. A especificação técnica abrange o provimento de 16 postos fixos e 8 postos motorizados (motocicletas) para a cobertura perimetral dos pátios ferroviários de Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba.

6.2. A finalidade específica desta solução é resguardar a integridade física de ativos operacionais e não operacionais da Malha Oeste, impedindo a ocupação irregular de edificações e o furto de componentes da superestrutura ferroviária, como trilhos e dormentes, que retornam à gestão direta da autarquia após o encerramento da concessão.

6.3. Para assegurar a qualidade e a regularidade na prestação, a contratada deve garantir a vigilância ininterrupta (24 horas por dia), inclusive em feriados e fins de semana, adotando escalas de trabalho de 12x36 horas. As exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica estabelecem que a empresa é a única responsável pelo perfeito estado de conservação dos materiais fornecidos, devendo realizar a limpeza e a revisão semestral obrigatória do armamento.

6.4. Além disso, a reposição de mão de obra em casos de faltas ou o reparo de equipamentos e veículos deve ocorrer de forma imediata ou em prazo máximo de 24 horas, garantindo que não existam lacunas de segurança em áreas vulneráveis. A eficiência na prestação do serviço poderá ser potencializada pelo uso típico de tecnologias de monitoramento, como a avaliação técnica do uso de drones para a ronda de pátios extensos, o que aumenta o raio de visão e a agilidade na identificação de invasões.

6.5. Em termos de eficiência energética, as instalações físicas necessárias em locais remotos (guaritas) devem priorizar o uso de luminárias de LED e, quando tecnicamente viável, sistemas de alimentação por energia solar, reduzindo o impacto ambiental e os custos fixos da unidade. A sustentabilidade operacional também é reforçada pela substituição de livros de ocorrência físicos por registros e relatórios em formato digital, eliminando o consumo desnecessário de papel.

6.6. A instalação de guaritas do tipo contêiner proporcionará um ambiente de trabalho salubre e seguro para os vigilantes, com exigências de cadeiras para descanso dimensionadas para o uso contínuo e instalações hidráulicas e elétricas adequadas. Tais medidas promovem a qualidade de vida no trabalho e mitigam riscos de acidentes laborais, enquanto a segurança patrimonial robusta aumenta a produtividade dos servidores técnicos do DNIT, que poderão focar em suas atividades finalísticas de gestão de infraestrutura sem a preocupação com a guarda direta de ativos.

6.7. Concluindo, a relação custo-benefício mostra-se amplamente favorável à Administração, pois o custo estimado de R\$ 2.000.000,00 anuais – que será refinado na etapa de pesquisa de preços, incluindo contratações similares e cotação com fornecedores, por exemplo – é significativamente inferior ao passivo financeiro decorrente da destruição ou furto de trilhos e dormentes em centenas de quilômetros de via.

6.8. A vigilância preventiva é, portanto, um investimento que preserva o erário e o valor histórico das ferrovias, conforme exigido pela Lei nº 10.233 /2001. Caso as inspeções de campo indiquem que certas áreas possuem baixa periculosidade, a equipe de planejamento poderá, no Termo de Referência, prever regras para redimensionamento do escopo, mediante o uso de vigilância eletrônica autônoma em substituição aos postos humanos, otimizando ainda mais os recursos públicos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. A definição do quantitativo para esta contratação utiliza como unidade de medida o **Posto de Trabalho**, conforme orienta o **Caderno de Logística de Vigilância**, sendo dimensionada para garantir a cobertura ininterrupta (24 horas) dos ativos ferroviários. A estimativa baseia-se na necessidade de resguardar esplanadas e pátios ferroviários extensos, onde o risco de vandalismo e furto é crítico após o encerramento da concessão.

- **Memória de cálculo e dimensionamento dos postos**

7.2. Conforme o cenário estabelecido no **Ofício nº 163078/2026/CAF-SP**, os quantitativos para a contratação de vigilância patrimonial armada na Malha Oeste de São Paulo foram revisados para refletir o cenário de segurança mais robusto e conservador. O dimensionamento visa cobrir ininterruptamente os pátios ferroviários de **Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba**.

7.3. A unidade de medida adotada é o **Posto de Trabalho**, dimensionado para operação em escala **12x36 horas**. Para cada uma das quatro localidades, a estrutura de segurança foi definida com três postos simultâneos por turno (dois fixos e um motorizado), totalizando **24 postos simultâneos** para as áreas sob responsabilidade da Superintendência Regional:

- **Vigilância Fixa Armada:** 2 postos por turno x 2 turnos (diurno/noturno) x 4 locais = **16 postos**.
- **Ronda Armada Motorizada (Motocicleta):** 1 posto por turno x 2 turnos (diurno/noturno) x 4 locais = **8 postos**.

7.4. Considerando o planejamento para um ciclo de **três anos (36 meses)** – conforme recomendação da Diretoria de Infraestrutura Ferroviária – a quantidade total de postos mensais foi calculada para assegurar a proteção patrimonial contínua:

Item	Descrição do Posto (Escala 12x36h)	Quant. de postos simultâneos	Quantidade Total (36 meses)
1	Vigilância Armada Fixa (Diurno)	8	288 postos-mês
2	Vigilância Armada Fixa (Noturno)	8	288 postos-mês
3	Ronda Armada Motorizada (Diurno)	4	144 postos-mês
4	Ronda Armada Motorizada (Noturno)	4	144 postos-mês
Total		24	864 postos-mês

- **Justificativa técnica do quantitativo**

7.5. A quantidade total de **864 postos-mês** é considerada o mínimo indispensável para a cobertura mínima da segurança perimetral e dos bens ferroviários sob responsabilidade do DNIT. Este dimensionamento permite uma resposta ágil a invasões e furtos em pátios extensos, utilizando a ronda motorizada para cobrir pontos cegos que não são alcançados pelos postos fixos.

7.6. O cálculo da quantidade total de 864 postos-mês deriva da multiplicação dos 24 postos simultâneos pelos 36 meses de vigência pretendida. Esta métrica permite que a contratada elabore sua Planilha de Custos e Formação de Preços com base no custo mensal de cada posto, a exemplo do que foi adotado pela Superintendência Regional do DNIT-MS em processo análogo ao presente (cf. Nota Técnica nº 27/2026//SELOG-CAF-MS/CAF-MS/SRE-MS, doc. SEI nº 24879988).

7.7. Optou-se pelo pagamento por Posto-Mês em detrimento de "homem-hora" ou "vigilante-dia" para garantir que o risco da escala de trabalho e das substituições legais (férias, faltas e licenças) seja inteiramente da contratada, assegurando ao DNIT a disponibilidade contínua da segurança sem oscilações no desembolso financeiro mensal.

7.8. Caso seja necessário ajuste por economicidade no decorrer do processo, a administração poderá avaliar a redução para um posto fixo e um motorizado por turno em cada localidade, conforme previsto no plano de contingência do DNIT-SP.

- **Critérios de insumos e logística**

7.9. Os insumos necessários para a operação dos postos (veículos, combustíveis, armamento e munição original de fabricante) estão integrados ao valor mensal do posto, sob o modelo de **fornecimento sob demanda**. A gestão de resíduos e a eficiência de recursos serão monitoradas por meio de **relatórios digitais**, eliminando o consumo de papel nas quantidades estimadas para a fiscalização.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 11.436.111,60

8.1. A estimativa do valor da contratação foi atualizada com base na pesquisa de preços consolidada na Nota Técnica nº 38/2026/SELOG-CAF-SP/CAF-SP/SRE-SP (doc. SEI nº 25003909), elaborada pela Equipe de Planejamento da Contratação.

8.2. Para a composição dos valores referenciais dos serviços de vigilância patrimonial armada e de ronda motorizada, foram utilizados contratos administrativos vigentes celebrados por órgãos públicos com objetos compatíveis, contemplando contratações iniciadas nos anos de 2025 e 2026, com recorte territorial aderente ao interior do Estado de São Paulo.

8.3. Segundo a nota técnica em questão, foram adotados como referenciais contratações da Advocacia-Geral da União, do Instituto Adolfo Lutz, da empresa SP Águas (ambas entidades vinculadas à administração estadual de SP) e da Prefeitura Municipal de Bauru/SP, mediante conversão dos valores para posto equivalente, de modo a permitir a adequada comparabilidade entre as amostras coletadas.

8.4. Como mecanismo complementar de validação, também foi realizada consulta ao Banco de Preços, sem prejuízo de que **a composição principal da estimativa tenha se apoiado nos contratos públicos** compatíveis, selecionados pela área técnica.

8.5. Abaixo, consolida-se a memória de cálculo baseada nos quantitativos de postos previstos para São Paulo, nos imóveis situados nas cidades de Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba:

Tabela: Custo estimado da solução (DNIT-SP)

Descrição do posto (Escala 12x36h)	Quant. postos simultâneos	Valor total mensal	Valor total anual	Total para 36 meses
Vigilância Armada Fixa - Diurno	8	R\$ 96.825,90	R\$ 1.161.910,80	R\$ 3.485.732,4
Vigilância Armada Fixa - Noturno	8	R\$ 111.979,43	R\$ 1.343.753,20	R\$ 4.031.259,60
Ronda Armada Motorizada - Diurno	4	R\$ 50.810,22	R\$ 609.722,64	R\$ 1.829.167,92
Ronda Armada Motorizada - Noturno	4	R\$ 56.355,25	R\$ 676.263,00	R\$ 2.028.789,00
Subtotal	24	R\$ 315.970,80	R\$ 3.791.649,64	R\$ 11.374.948,92

8.6. Considerando a **vigência pretendida de 36 meses**, prevista no dimensionamento do presente estudo técnico preliminar, o valor global estimado para os serviços continuados **corresponde a R\$ 11.374.948,92** (onze milhões, trezentos e setenta e quatro mil, novecentos e quarenta e oito reais e noventa e dois centavos).

8.7. Adicionalmente, a pesquisa de preços contemplou a **aquisição de quatro guaritas com banheiro integrado**, destinadas ao apoio operacional dos postos de vigilância, tendo sido obtido **valor médio de R\$ 15.290,67 por unidade**, o que perfaz o **investimento total de R\$ 61.162,68** (sessenta e um mil, cento e sessenta e dois reais e sessenta e oito centavos).

8.8. Tal parcela possui natureza distinta da despesa com os serviços terceirizados, pois as guaritas configuram bens permanentes destinados à infraestrutura de apoio disponibilizada pela Administração, razão pela qual seu custo foi tratado em apartado. Desse modo, os valores relativos às guaritas não compõem os custos diretos ou indiretos da planilha de custos e formação de preços dos postos de vigilância, sem prejuízo de integrarem a estimativa global da solução planejada.

8.9. Ressalte-se, ainda, que os valores das guaritas referem-se exclusivamente ao fornecimento das unidades, não abrangendo instalações elétricas, pontos de energia, instalações hidráulicas, abastecimento de água, rede de esgoto, fundações, bases de concreto e demais adaptações civis necessárias, que deverão ser providenciadas separadamente pela Administração, conforme as características de cada localidade.

8.10. A memória sintética de cálculo da estimativa global da contratação é a seguinte:

- a) Serviços continuados de vigilância patrimonial armada e ronda motorizada pelo período de 36 (trinta e seis) meses, no montante de R\$ 11.374.948,92 (onze milhões, trezentos e setenta e quatro mil, novecentos e quarenta e oito reais e noventa e dois centavos);
- b) Aquisição única de 4 (quatro) guaritas, no valor total de R\$ 61.162,68 (sessenta e um mil, cento e sessenta e dois reais e sessenta e oito centavos); e
- c) Custo total estimado da solução (a + b): R\$ 11.436.111,60 (onze milhões, quatrocentos e trinta e seis mil, cento e onze reais e sessenta centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

- **Análise de viabilidade técnica**

9.1. Embora o objeto seja fisicamente divisível por localidades (Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba), a prestação do serviço de vigilância exige uma **interdependência funcional crítica** entre os postos fixos e as rondas motorizadas. A segurança de ativos ferroviários extensos depende de uma estratégia sistêmica, onde o controle de acesso (posto fixo) e o patrulhamento dinâmico (ronda) devem operar sob o mesmo comando operacional e plano de trabalho.

9.2. A divisão do objeto em múltiplos contratos por itens ou grupos atomizados geraria "ilhas" de segurança, dificultando a coordenação de respostas rápidas em caso de invasões ou furtos, uma vez que diferentes empresas teriam protocolos de comunicação e tempos de resposta distintos.

9.3. Além disso, o atual quadro de servidores da Superintendência Regional de São Paulo é exíguo, de modo que a gestão e fiscalização simultânea de diversos contratos para o mesmo objeto comprometeria a eficiência do controle administrativo.

- **Análise de viabilidade econômica**

9.4. Sob o aspecto econômico, a contratação em lote único promove a **economia de escala** ao aglutinar o fornecimento de insumos (veículos, armamentos, munições e uniformes) para 24 postos simultâneos sob uma única estrutura administrativa da contratada.

9.5. O parcelamento, embora pudesse ampliar a participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP), resultaria em custos indiretos e despesas administrativas multiplicadas para a Administração, visto que cada contrato exigiria garantias, prepostos e processos de medição apartados.

9.6. Segundo o Caderno de Iniciativas Sustentáveis do DNIT, a modelagem de licitação única com maior escopo reduz drasticamente o custo de instrução processual e otimiza o fluxo de gestão contratual ao longo de 36 meses.

- **Decisão fundamentada: Opção pelo não parcelamento (lote único)**

9.7. Diante do exposto, esta equipe técnica opta pelo **não parcelamento da solução**, configurando a licitação em item único. Esta decisão fundamenta-se na premissa de que a segurança patrimonial da Malha Oeste constitui um **sistema integrado**, onde a divisão comprometeria a padronização operacional e a celeridade na proteção dos ativos que retornam ao controle da União.

9.8. A aglutinação em lote único é a estratégia que melhor resguarda o interesse público, assegurando a integridade da solução e evitando o aumento injustificado de custos logísticos e de pessoal para o DNIT-SP.

- **Conformidade com a Súmula nº 247 do TCU**

9.9. A presente justificativa observa estritamente o entendimento da **Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU)** e o **art. 40, § 3º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021**. O parcelamento é a regra geral, porém as particularidades técnicas de interdependência do monitoramento ferroviário e a comprovada perda de economia de escala e de eficiência na gestão administrativa motivam a excepcionalidade aqui adotada, garantindo a vantagem econômica e a segurança jurídica da contratação, sem comprometer a competitividade – o mercado de segurança privada, tipicamente, possui diversos prestadores de serviço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. No planejamento da contratação de serviços de vigilância para os pátios ferroviários da Malha Oeste em São Paulo, identificam-se como **contratações interdependentes** aquelas voltadas à infraestrutura básica das guaritas e postos de trabalho. Conforme verificado em estudos de objetos similares, a instalação de guaritas do tipo contêiner em locais remotos exige a implantação prévia ou paralela de **fossas sépticas, pontos de fornecimento de água potável e ligações de energia elétrica**.

10.2. Sem essas adequações de habitabilidade, a permanência humana ininterrupta (escala 12x36h) pode se tornar inviável sob o aspecto ergonômico e legal, prejudicando a entrega plena da segurança esperada pela Administração. Alternativamente, pode ser previsto no Termo de Referência que a contratada forneça sanitários químicos e água potável em galões, para suprir temporariamente a necessidade do serviço, no curto prazo.

10.3. Adicionalmente, os serviços de **limpeza e conservação das esplanadas** (roçada, capina e remoção de entulhos) configuram-se como uma necessidade interdependente crítica para a eficácia da vigilância. A Diretoria de Infraestrutura Ferroviária (DIF) orienta que a manutenção do entorno dessas áreas é essencial, pois a vegetação alta compromete a visibilidade dos vigilantes e facilita a ocultação de infratores em pátios extensos.

10.4. Embora o DNIT-SP avalie processar essa demanda de zeladoria de forma apartada, a execução desses serviços deve ocorrer de forma coordenada com o início do contrato de vigilância para assegurar que as rondas motorizadas e o monitoramento perimetral atinjam seus objetivos operacionais.

10.5. Como **contratações correlatas**, destacam-se as soluções de **monitoramento eletrônico e sistemas de CFTV**. Embora a vigilância armada presencial seja o objeto principal devido ao alto risco patrimonial, a instalação futura de câmeras e sensores perimetrais guarda forte afinidade com a solução pretendida, podendo otimizar o emprego da mão de obra humana.

10.6. Da mesma forma, o fornecimento ou a manutenção especializada de **drones** para suporte às rondas motorizadas interliga-se à prestação do serviço, ampliando a capacidade de resposta em áreas de difícil acesso sem, contudo, ser estritamente indispensável para a existência dos postos de vigilância armada ora planejados.

10.7. A identificação clara dessas relações no Estudo Técnico Preliminar permite que a equipe de planejamento evite a sobreposição de contratos e garanta o **aproveitamento de economia de escala**. Ao detalhar as providências de adequação do ambiente e as contratações que devem caminhar em paralelo, os gestores do DNIT-SP possuem melhores condições para elaborar um cronograma que impeça a descontinuidade das atividades.

10.8. Esse alinhamento sistêmico assegura que, no momento da mobilização da equipe de segurança, o ambiente organizacional e físico já esteja preparado para suportar a nova estrutura de proteção dos ativos da União.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A solução está alinhada aos objetivos estratégicos do DNIT, previstos no Mapa 2023-2027: OE6 – Desenvolver uma estrutura administrativa e uma infraestrutura de transportes sustentável e resiliente às mudanças climáticas e OE7 – Aprimorar a gestão patrimonial.

11.2. Também está prevista no Plano de Contratações Anual 2026, com a ID 393025/000077/2026, e Documento de Formalização de Demanda nº 77 /2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- **Eficiência operacional e resolução do problema**

12.1. A contratação visa a mitigar a vulnerabilidade crítica decorrente da reversão de 726,74 km de ferrovia da Malha Oeste ao DNIT, em 1º de julho de 2026. O cenário atual de ausência de vigilância especializada expõe o patrimônio público a riscos severos de furto de trilhos e dormentes, ocupação irregular e vandalismo.

12.2. Com a execução do contrato, a Administração transitará de um estado de exposição total para um modelo de proteção sistêmica, **garantindo a disponibilidade ininterrupta de 24 postos de vigilância armada (12 por turno)** em escala 12x36h. A agilidade operacional será assegurada pela integração de **8 postos de ronda motorizada**, permitindo a cobertura dinâmica de perímetros extensos e uma resposta imediata a invasões, reduzindo drasticamente o tempo de reação em comparação ao modelo de postos exclusivamente fixos.

- **Economicidade e Valor pelo Dinheiro (Value for Money)**

12.3. A solução adotada baseia-se na "**Inovação de Nível 3**" do Caderno de Iniciativas Sustentáveis (Posto + Material sob demanda), que otimiza o ciclo de vida do objeto ao eliminar custos de estocagem, gestão de inventário e obsolescência de equipamentos.

12.4. A opção pelo **lote único** garante economia de escala no fornecimento de insumos e racionaliza a gestão processual, reduzindo o esforço administrativo em relação à gestão de múltiplos contratos fragmentados por localidade.

- **Qualidade, padronização e continuidade**

12.5. Espera-se a manutenção de níveis de serviço rigorosos, balizados pelo **Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**, que vinculará o pagamento à conformidade efetiva dos postos e equipamentos. A padronização dos procedimentos operacionais, conforme o **Caderno de Logística de Vigilância**, assegurará a continuidade administrativa necessária para que os ativos permaneçam íntegros para futuras concessões.

12.6. A exigência de profissionais qualificados com formação técnica específica e munção original de fabricante garante o rigor técnico exigido para áreas de infraestrutura crítica.

- **Indicadores de desempenho (KPIs)**

12.7. Para aferição do êxito da contratação, serão utilizados os seguintes indicadores objetivos:

a. Índice de Disponibilidade (ID): Garantir a presença de 100% do efetivo nos 24 postos simultâneos durante 24 horas por dia, com reposição de faltas em até 24 horas.

b. Frequência de Monitoramento Perimetral (FMP): Realização de rondas motorizadas em todo o perímetro de cada pátio ferroviário a cada **60 minutos**, com registro digital obrigatório de passagens em pontos de controle.

c. Índice de Integridade Patrimonial (IIP): Manutenção em **zero** das ocorrências de furto de componentes de via permanente (trilhos /dormentes) ou danos estruturais em edificações sob guarda, conforme relatórios de inspeção periódica.

- **Sustentabilidade e alinhamento estratégico**

12.8. A contratação está estritamente alinhada aos objetivos **OE6 (Desenvolver infraestrutura administrativa sustentável)** e **OE7 (Aprimorar a gestão patrimonial)** do Mapa Estratégico 2023-2027 do DNIT.

12.9. Em conformidade com o Plano Diretor de Logística Sustentável, os resultados incluem a **eliminação total do consumo de papel** mediante o uso de relatórios diários em formato 100% digital e a racionalização energética através do uso de luminárias LED e destinação adequada de resíduos (pilhas e baterias), conforme a Resolução Conama nº 401/2008.

12.10. **Prevenção de Riscos:** O resultado esperado prevê a mitigação dos riscos de **responsabilidade subsidiária da União** por meio de fiscalização rigorosa dos encargos trabalhistas e da exigência de seguro de responsabilidade civil.

12.11. A presença ostensiva armada e motorizada atua como fator de dissuasão contra agressões a servidores e usuários, transformando áreas atualmente isoladas em ambientes seguros para o desempenho das funções institucionais da autarquia.

13. Providências a serem Adotadas

- **Adequação da infraestrutura e habitabilidade**

13.1. Dada a natureza erma de pontos estratégicos nos pátios ferroviários, a Administração deverá assegurar as condições de habitabilidade indispensáveis para a permanência dos vigilantes em escala 12x36h. Para as localidades que não possuem edificações do DNIT ou da concessionária Rumo em condições de uso, a contratada deverá implantar **guaritas do tipo contêiner** e equipadas com lavabo, além de sanitário químico.

- **Capacitação e designação da equipe de fiscalização**

13.2. Para evitar "apagão" na gestão contratual e garantir a segregação de funções, a Superintendência Regional de São Paulo deve publicar, pelo menos **30 dias antes da assinatura do contrato**, a portaria de designação do **Gestor, Fiscal Técnico e Fiscal Administrativo**.

13.3. Esta equipe deverá obrigatoriamente se inteirar das disposições do Termo de Referência, do contrato e do **Instrumento de Medição de Resultado (IMR)**, assegurando que o pagamento seja estritamente vinculado à performance operacional (rondas motorizadas verificadas digitalmente) e à regularidade trabalhista da contratada.

- **Logística de transição e estratégia de *handover***

13.4. Considerando que a reversão dos ativos ferroviários ocorre em 1º de julho de 2026, o DNIT deve firmar um **acordo de transição com a concessionária Rumo** para coordenar a entrega das chaves e o inventário dos bens que passarão à guarda armada. Alternativamente, a alta administração da autarquia pode negociar a extensão do cronograma de transição, possibilitando que o DNIT adote as providências administrativas cabíveis em tempo hábil.

13.5. Pelo menos 15 dias antes do início das atividades, a equipe de fiscalização realizará uma **vistoria técnica conjunta** com a empresa vencedora em Mairinque, Sorocaba, Bauru e Araçatuba, para validação dos pontos cegos, rotas de ronda motorizada e teste dos sistemas de comunicação via rádio.

13.6. A **definição dos pontos exatos de vigilância dependerá de consulta à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária do DNIT (DIF)**, considerando que nos municípios de Mairinque/SP e Bauru/SP pode haver mais de uma área a ser coberta pelo serviço. Para tanto, é **necessário que a DIF forneça a relação dos pontos de vigilância adotados pela concessionária Rumo Logística**, de modo que o DNIT-SP espelhe, na medida do possível, o mesmo nível de abrangência.

- **Interdependência com contratos de zeladoria e manutenção**

13.7. A eficácia da vigilância armada é diretamente dependente da **limpeza e conservação dos pátios e esplanadas**. Portanto, o sucesso desta contratação exige que a regional coordene a execução de **roçada e capina perimetral** em paralelo à mobilização dos postos, para eliminar esconderijos e garantir a visibilidade total para as rondas.

13.8. Adicionalmente, deve ser emitida ordem de serviço para o **contrato de manutenção predial vigente** no DNIT-SP, a fim de realizar as ligações de energia elétrica necessárias para alimentar as novas guaritas da Portaria 3 e pontos de monitoramento.

- **Ajustes normativos e processuais**

13.9. A contratada deverá apresentar, no ato da reunião de alinhamento inicial, as **cópias autenticadas dos registros de armas e CNVs (Carteira Nacional do Vigilante)** válidas para todo o efetivo. Internamente, o DNIT-SP deverá estabelecer o fluxograma de recebimento de **relatórios diários em formato 100% digital**, em conformidade com as diretrizes de sustentabilidade do DFD 77/2026, eliminando o trâmite físico de livros de ocorrência e facilitando a auditoria por parte dos órgãos de controle

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Na dimensão ambiental, a solução deve priorizar a redução de poluentes e a gestão adequada de resíduos. Isso inclui a exigência de veículos de ronda que atendam aos padrões do Proconve/Promot e sejam movidos a biocombustíveis.

14.2. Para a manutenção dos postos, devem ser utilizadas luminárias de LED de baixo consumo e equipamentos de intercomunicação de menor impacto ambiental. Além disso, é essencial a aplicação da logística reversa para pilhas e baterias de lanternas e drones (quando utilizados), em estrita observância à Resolução Conama nº 401/2008, e a substituição total de registros físicos por relatórios em formato 100% digital, eliminando o consumo de papel.

14.3. Quanto à dimensão social, a contratação deve atuar como instrumento de política pública. A contratada deve promover programas de treinamento para os vigilantes abrangendo não apenas a técnica operacional, mas também práticas socioambientais de economia de água e energia.

14.4. Deve-se incluir a reserva de vagas conforme o Decreto nº 11.430/2023, destinando 8% do efetivo para mulheres vítimas de violência doméstica, caso previsto em regulamento para o Estado de SP, além da reserva de cotas para pessoas com deficiência no quadro administrativo da empresa.

14.5. Para a instrução processual do Termo de Referência, sugerem-se as seguintes redações de exigências:

- Relatórios Digitais: "O monitoramento deve gerar relatórios exclusivamente em formato digital, vedado o uso de livros de ocorrência em papel, visando a racionalização de recursos".
- Eficiência Veicular: "Os veículos utilizados nas rondas motorizadas devem obrigatoriamente respeitar os critérios do Proconve/Promot e utilizar, preferencialmente, biocombustível".
- Logística Reversa: "A contratada deverá recolher e dar destino ambientalmente correto às pilhas e baterias inservíveis, devolvendo-as aos fabricantes ou importadores conforme a Resolução Conama nº 401/2008".
- Cota Social: "A licitante vencedora deverá destinar 8% das vagas da contratação para mulheres vítimas de violência doméstica (se houver regulamento aplicável ao Estado de SP), conforme o Decreto nº 11.430/2023"

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

15.1. Esta equipe de planejamento declara a contratação **viável com restrições**, condicionando a plena eficácia da solução à **superação de carências críticas de infraestrutura identificadas nas esplanadas e pátios ferroviários** da Malha Oeste em São Paulo.

15.2. A análise técnica aponta que **os imóveis remanescentes da atual concessão podem não dispor das condições mínimas de habitabilidade**, como acesso a água potável, energia elétrica estável e saneamento básico. Tais deficiências, se não tratadas, comprometem a salubridade do ambiente de trabalho e a própria continuidade da vigilância armada 24h, exigindo que a viabilidade orçamentária seja acompanhada de providências físicas imediatas.

15.3. Para sanar a falta de abrigo adequado em locais estratégicos (pontos cegos ou portarias remotas), a solução deve incluir o fornecimento, pela contratada, de **guaritas modulares do tipo contêiner**. Estas estruturas deverão ser ventiladas e equipadas com instalações hidráulicas e elétricas próprias.

15.4. A viabilidade definitiva **depende da integração desses custos na Planilha de Formação de Preços**, assegurando que o vigilante disponha de mobiliário ergonômico, como cadeiras para descanso com capacidade de 120kg, e ambiente protegido contra intempéries.

15.5. Como **medidas paliativas de curto prazo**, para viabilizar o uso e a ocupação imediata das áreas no momento da reversão dos ativos (1º de julho de 2026), a contratada deverá prover o fornecimento de **água mineral em galões** e a instalação de **banheiros químicos e guaritas temporárias** em pontos desprovidos de rede de esgoto.

15.6. Essas ações garantem a permanência da equipe de segurança em campo enquanto o DNIT-SP processa, por meio de outros contratos, as ligações definitivas de energia elétrica e a implantação de fossas sépticas permanentes nos locais de guarda.

15.7. Outro **aspecto relevante é a definição precisa dos locais de prestação do serviço**, já que, como exposto no item 13.6 deste ETP, está **pendente o fornecimento da relação completa dos pontos de vigilância mantidos pela concessionária** Rumo Logística, sendo **necessário suporte da Diretoria de Infraestrutura Ferroviária** na indicação de todas áreas a serem cobertas, evitando que imóveis estratégicos fiquem descobertos.

15.8. A sustentabilidade da solução será assegurada pela gestão de resíduos sólidos e descarte ambientalmente adequado de pilhas e baterias de lanternas, que devem ser adotados pela contratada desde o primeiro dia de operação, mitigando impactos ambientais em áreas ferroviárias sensíveis.

15.9. Em conclusão, a relação custo-benefício permanece favorável, uma vez que o custo das adequações de infraestrutura e das medidas paliativas é ínfimo perante o risco de perda total de ativos críticos por ausência de vigilância. A Administração entende que a contratação, embora exija esses ajustes operacionais prévios e acompanhamento rigoroso na fase de mobilização, é a única alternativa capaz de garantir a integridade do patrimônio da União e o cumprimento das missões finalísticas da autarquia na transição da Malha Oeste.

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](#).

ARTUR FELIPE DO NASCIMENTO TAVEIRA

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 12/06/2026 às 11:32:22.

