



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0002320260511000120



Unidade responsável
Secretaria de Segurança Pública Municipal
[Prefeitura Municipal de Boa Viagem](#)



Data
15/05/2026



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Guarda Municipal de Boa Viagem, vinculada à Secretaria de Segurança Pública Municipal, enfrenta um preocupante aumento da criminalidade no município, que demanda por comunicações eficientes e seguras durante suas operações. Atualmente, os recursos de comunicação disponíveis são insuficientes e obsoletos diante da crescente demanda por serviços de segurança pública eficazes e modernos. A falta de equipamentos adequados, como rádios comunicadores PTTtoC Smart 4G e coletes de proteção balística, compromete tanto a eficiência das operações quanto a segurança dos agentes, impactando diretamente o serviço prestado à população e o interesse coletivo.

O impacto da não contratação desses equipamentos é considerável, pois a ausência de comunicações confiáveis pode resultar na interrupção de serviços essenciais de segurança pública, na vulnerabilidade dos agentes em situações de risco, e, conseqüentemente, em uma resposta menos eficaz às ocorrências. Essa situação compromete o cumprimento das metas institucionais de proteção e manutenção da ordem pública, enquadrando a contratação como uma medida de interesse público urgente e necessária.

Os resultados pretendidos com a aquisição dos rádios comunicadores e coletes são a modernização dos equipamentos da Guarda Municipal e o aprimoramento das condições de trabalho dos agentes. Essa modernização visa alcançar uma comunicação mais rápida e eficaz durante as operações, garantindo uma atuação segura e eficiente, reforçando a integridade física dos guardas municipais. Além disso, a contratação está alinhada com os objetivos estratégicos da Administração,



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



promovendo a modernização e adequação dos equipamentos de segurança às atuais demandas e requisitos técnicos, sem apresentar vinculação a um Plano de Contratação Anual, conforme evidenciado no processo administrativo consolidado.

Conclui-se que a contratação é imprescindível para solucionar o problema de obsolescência e insuficiência dos equipamentos de comunicação e proteção da Guarda Municipal. Esta medida é essencial para garantir a segurança e eficiência das operações, protegendo os agentes e a população, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e interesse público previstos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria Segurança Publica Municipal	Jefferson Jales Vieira

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação visa suprir a necessidade da Guarda Municipal de Boa Viagem/CE por rádios comunicadores PTTtoC Smart 4G e coletes de proteção balística, fundamentais para o aprimoramento operacional dos agentes de segurança pública. Com o objetivo de modernizar os equipamentos utilizados em operações de segurança e frente ao aumento de criminalidade no município, a demanda por esses itens se justifica pelo aprimoramento da comunicação efetiva durante as ações e pela proteção individual dos agentes, garantindo sua integridade física. A aquisição atende metas institucionais de reforço ao aparato de segurança e alinhamento com objetivos estratégicos maiores da Secretaria de Segurança Pública Municipal.

Os padrões mínimos necessários incluem rádios comunicadores com sistema Android, funcionalidades de GPS, Wi-Fi, Bluetooth, alto-falante potente e certificação Anatel, bem como coletes de proteção balística confeccionados em material leve de aramida, normatizados pelo NIJ Standard 0101.04, cobrindo áreas vitais do corpo. Tais especificidades são vitais para assegurar a eficiência e segurança operacional, contribuindo para a economicidade do processo licitatório sob os princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Não se identificou a necessidade de adesão a um catálogo eletrônico de padronização, uma vez que os itens requisitados possuem características técnicas específicas, o que justifica sua aquisição direta. Adicionalmente, não se aplica a certificação dos itens como bens de luxo sob o art. 20 da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista tratar-se de equipamentos operacionais vinculados à segurança pública.

Para garantir a competitividade do processo, evita-se, por regra, a indicação de marcas ou modelos específicos, a menos que tecnicamente justificado por características intrínsecas e essenciais ao desempenho eficaz do objeto, conforme o princípio da



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



competitividade. Todos os fornecedores deverão demonstrar capacidade de cumprir com os critérios técnicos e condições operacionais mínimas, observando práticas sustentáveis adequadas, como o uso de materiais recicláveis em suas operações, desde que compatíveis com a demanda específica da contratação.

Os requisitos ora definidos estão fundamentados na urgência apresentada no Documento de Formalização de Demanda (DFD) e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, servindo como base técnica para o levantamento de mercado subsequente. Este estudo contribuirá para a seleção da solução mais vantajosa, alicerçando-se nos artigos 5º e 18 da referida Lei, respeitando os critérios de eficiência e economicidade essenciais às contratações públicas.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado é uma etapa fundamental no planejamento de contratação, conforme prescrito no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021. Este estudo visa não apenas avaliar as opções disponíveis no mercado para a aquisição de rádios comunicadores e coletes de proteção balística, mas também prevenir práticas antieconômicas e assegurar que a solução contratual esteja alinhada aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público, conforme indicado nos arts. 5º e 11.

Para determinar a classificação dos objetos a serem contratados, analisamos as necessidades descritas e concluímos que a demanda se refere a bens duráveis, especificamente equipamentos para comunicação e segurança. A aquisição desses itens é essencial para modernizar e melhorar a funcionalidade e a segurança operacional da Guarda Municipal de Boa Viagem/CE.

A pesquisa de mercado foi realizada por meio de consulta a banco de preços, permitindo a obtenção de parâmetros mercadológicos para os rádios comunicadores e coletes balísticos, contemplando informações relativas às condições usuais de fornecimento praticadas no mercado. Adicionalmente, foi realizada uma análise de contratações semelhantes por outros órgãos municipais e estaduais, observando-se que os modelos de aquisição mais comuns têm optado por pregão eletrônico, assegurando maior competição e melhores condições de preço. Identificou-se inovação relevante em tecnologias de comunicação, incluindo rádios com maior integração digital e melhor resistência a condições adversas.

Analisando as alternativas identificadas, considerou-se a compra direta dos equipamentos como a solução mais vantajosa. Alternativas como locação revelaram-se menos econômicas no longo prazo dados os custos acumulados e a necessidade contínua de atualização tecnológica dos equipamentos. A comparação incluiu critérios técnicos, econômicos e sustentáveis; a compra de novos equipamentos, devido à natureza crítica dos mesmos, apresentou-se mais adequada, embora o uso de ARP possa oferecer viabilidade em futuras aquisições, desde que justificada por demanda repetitiva.

Recomenda-se, portanto, que a contratação seja conduzida por meio de Pregão



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA

Eletrônico, observando-se os princípios da competitividade, economicidade, transparência e eficiência previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A adoção dessa modalidade busca assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, garantindo ampla participação dos licitantes e o atendimento adequado às necessidades de modernização e segurança objeto da contratação.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição de rádios comunicadores e coletes de proteção balística para a Guarda Municipal de Boa Viagem/CE, vinculada à Secretaria de Segurança Pública Municipal. Esta solução é essencial para atender às demandas operacionais crescentes, oferecendo equipamentos modernos e seguros que permitem eficiência na comunicação e protegem a integridade dos agentes em serviço.

Os rádios comunicadores PTTtoC Smart 4G são fundamentais para garantir a comunicação ininterrupta e eficaz entre os agentes, com funcionalidades avançadas como chamadas de emergência e GPS integrado, atendendo aos requisitos operacionais complexos definidos. Os coletes de proteção balística, confeccionados em material de aramida com nível III-A, proporcionam um nível elevado de segurança em situações de risco, cobrindo áreas vitais do corpo dos guardas, conforme especificado nas normas de qualidade e proteção. Juntos, esses elementos integram um pacote completo de modernização, alinhado com as expectativas de desempenho e funcionalidade esperadas pela Administração.

A escolha dessa solução se justifica pela análise de mercado, que confirmou a disponibilidade de tecnologia atualizada capaz de atender aos padrões de qualidade exigidos, garantindo economicidade sem comprometer a segurança e operatividade dos agentes. Esta aquisição está em total conformidade com os princípios de eficiência, interesse público e planejamento da Lei nº 14.133/2021, representando a alternativa mais tecnicamente viável e economicamente vantajosa, como demonstrado no levantamento de mercado. Essa abordagem garante que a Guarda Municipal esteja equipada para desempenhar suas funções de forma eficaz e segura, fortalecendo a ordem pública e proteção comunitária.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	RÁDIO COMUNICADOR PTTtoC SMART 4G PROFISSIONAL	4,000	Unidade
2	COLETE DE PROTEÇÃO BALÍSTICA	32,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	RÁDIO COMUNICADOR PTToc SMART 4G PROFISSIONAL	4,000	Unidade	5.936,01	23.744,04
2	COLETE DE PROTEÇÃO BALÍSTICA	32,000	Unidade	2.611,46	83.566,72

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 107.310,76 (cento e sete mil, trezentos e dez reais e setenta e seis centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise do parcelamento do objeto de contratação, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade, conforme disposto no art. 11, e deve ser promovido sempre que viável e vantajoso para a Administração. Esta análise é uma exigência obrigatória no ETP, de acordo com o art. 18, §2º. Considerando a seção intitulada "Solução como um Todo" e os critérios de economia e eficiência estabelecidos no art. 5º, é fundamental examinar se a divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente possível e benéfica.

Ao avaliar a possibilidade de parcelamento, considerou-se que o objeto — a aquisição de rádios comunicadores e coletes de proteção balística — permite uma divisão por itens. Esta abordagem é respaldada pela indicação prévia do processo administrativo de conduzir a aquisição por itens, o que serve como orientação para a análise. O estudo de mercado demonstra a existência de fornecedores especializados para cada item, possibilitando maior competitividade e permitindo que os critérios de habilitação sejam proporcionais às partes distintas da contratação. Essa fragmentação favorece o aproveitamento das peculiaridades do mercado local e pode resultar em ganhos logísticos, conforme as necessidades e revisões técnicas do setor.

Apesar de o parcelamento das aquisições ser viável, deve-se considerar que a execução integral do contrato pode oferecer vantagens significativas, conforme os critérios do art. 40, §3º. A consolidação do contrato pode garantir economia de escala, gerando uma gestão contratual mais eficiente (inciso I), manter a funcionalidade de um sistema único e integrado (inciso II), e facilitar a padronização e a exclusividade de fornecimento (inciso III). Consolidar a contratação pode reduzir riscos à integridade técnica e responsabilidade, especialmente em relação a serviços que demandam uma atuação coesa e centralizada.

No que tange aos impactos na gestão e fiscalização, a execução consolidada simplifica os processos de controle contratual e preserva a responsabilidade técnica, permitindo uma administração mais direta e centralizada. Em contrapartida, o parcelamento, enquanto aprimora o acompanhamento de entregas descentralizadas, pode aumentar consideravelmente a complexidade administrativa. Este fator deve ser avaliado em relação à capacidade institucional disponível e aos princípios de eficiência previstos no art. 5º.

Após analisar os aspectos técnicos, logísticos e econômicos, recomenda-se a



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



execução integral da contratação como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Essa abordagem está alinhada com os "Resultados Pretendidos" da seção correspondente, à economicidade e à competitividade (conforme os arts. 5º e 11), e respeita os critérios de parcelamento ou não adotados (art. 40), assegurando que a Administração realize uma aquisição eficiente e operacionalmente integrada.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento da Administração Pública, especialmente ao Plano de Contratações Anual (PCA), constitui medida essencial para assegurar coerência, eficiência e economicidade, nos termos dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Nesse contexto, a presente contratação encontra-se devidamente prevista no PCA, em conformidade com as necessidades institucionais identificadas para o fortalecimento das atividades operacionais da Guarda Municipal de Boa Viagem/CE.

A aquisição de rádios comunicadores e coletes de proteção balística demonstra relevante interesse público, contribuindo diretamente para a modernização dos serviços prestados, o aumento da segurança dos agentes públicos e a melhoria da capacidade de resposta das equipes em ações de patrulhamento e proteção da população.

Dessa forma, o alinhamento ao planejamento institucional favorece uma contratação mais vantajosa para a Administração, promovendo maior previsibilidade, eficiência na aplicação dos recursos públicos e observância aos princípios da transparência, competitividade e economicidade, em consonância com os resultados pretendidos pela presente contratação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos rádios comunicadores e coletes de proteção balística visa otimizar o desempenho operacional da Guarda Municipal de Boa Viagem/CE, como exposto na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Observando os preceitos de economicidade e eficiência descritos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, espera-se que as aquisições resultem em significativos benefícios diretos, refletindo o interesse público e maximizando recursos humanos, materiais e financeiros.

No tocante aos rádios comunicadores PTTtoC Smart 4G profissionais, a escolha fundamentada na pesquisa de mercado revelará um incremento na eficiência comunicacional dos agentes operacionais, diminuindo o tempo de resposta em intervenções e promovendo coordenação tática aprimorada. Esse aumento de eficácia contribuirá para a redução de retrabalhos e aprimoramento das operações de segurança, alinhando-se ao princípio da eficiência.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



Os coletes de proteção balística, conformes aos padrões normativos, são projetados para garantir a segurança pessoal dos agentes, reduzindo a exposição ao risco e, conseqüentemente, custos relacionados a afastamentos ou baixas operacionais. Com essa proteção, espera-se que o moral e a confiança dos agentes sejam elevados, refletindo em maior produtividade e eficiência geral das operações, alinhadas ao interesse institucional sob o art. 11 da mencionada lei.

A otimização do uso dos recursos materiais decorre do menor desperdício associado a equipamentos tecnologicamente atualizados e mais duradouros. Em termos financeiros, a aquisição planejada planeja tirar proveito de uma pesquisa de mercado competitiva, assegurando custos unitários reduzidos por meio de economia de escala e seleção criteriosa de fornecedores, conforme estabelecido nos princípios de competitividade.

Por fim, as aquisições visam justificar o investimento público através da efetiva proteção e modernização da Guarda Municipal, assegurando o cumprimento estratégico dos objetivos institucionais previstos nos resultados pretendidos pelo art. 11, além de ajustar o processo aos requisitos do termo de referência, conforme art. 6º, incisos XX e XXIII.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base na descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos.

A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, por exemplo, o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o mapa de riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



eficiente, alinhadas aos resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando a simplicidade do objeto que dispensa ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Na avaliação das opções contratuais para a aquisição de rádios comunicadores e coletes de proteção balística destinados à Guarda Municipal de Boa Viagem, destacam-se considerações sobre a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) em comparação a uma contratação tradicional. A necessidade da contratação surge do interesse público em garantir equipamentos modernos e seguros para os agentes, conforme delineado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A solução proposta, contemplando tecnologias avançadas, responde de maneira integral às demandas operacionais do município.

Uma análise detalhada dos aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos foi realizada para determinar a modalidade mais adequada. Considerando a padronização e a possíveis incertezas quanto aos quantitativos das demandas, a utilização do SRP poderia ser vantajosa, oferecendo economia de escala, redução de custos administrativos e flexibilidade para futuras aquisições. Entretanto, a especificidade e a urgência dessas aquisições, evidenciadas no estudo de mercado e na demonstração de vantajosidade, indicam que uma contratação direta poderia trazer benefícios imediatos em termos de segurança jurídica e otimização dos recursos para demandas fixas e definidas.

A contratação tradicional permite ajustar prontamente as necessidades específicas, atendendo à 'Solução como um Todo' de forma direta e eficiente. Embora o SRP proporcione condições estratégicas para futuras contratações, a presente demanda se caracteriza pela precisão e pelo caráter pontual dos itens a serem adquiridos, tornando a contratação direta uma escolha sensata. Dessa forma, após cuidadosa consideração dos fatores operacionais e das expectativas de horizonte de contratação, recomenda-se que a Prefeitura adote uma licitação específica, almejando a maximização de recursos e assegurar a eficiência e agilidade na aquisição dos equipamentos, em consonância com os princípios da Lei nº 14.133/2021 e os 'Resultados Pretendidos'.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de empresas reunidas em consórcio na presente contratação mostra-se juridicamente viável, nos termos dos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, desde que observadas as condições e exigências previstas no instrumento convocatório. A admissão de consórcios amplia a competitividade do certame e possibilita a conjugação de capacidades técnicas, operacionais e econômicas entre empresas interessadas, favorecendo a ampliação da disputa e a busca pela proposta



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA

mais vantajosa para a Administração Pública.

Considerando o objeto da contratação, consistente no fornecimento de rádios comunicadores e coletes de proteção balística destinados à Guarda Municipal de Boa Viagem/CE, entende-se que a participação consorciada não compromete a execução contratual, podendo inclusive contribuir para maior capacidade de atendimento, logística e fornecimento dos equipamentos, especialmente diante da necessidade de observância aos padrões técnicos e prazos estabelecidos pela Administração.

Sob a ótica dos princípios da economicidade, eficiência e competitividade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a possibilidade de participação de consórcios revela-se compatível com o interesse público, desde que mantidas as exigências de responsabilidade solidária entre as consorciadas, conforme disposto no art. 15 da referida legislação, garantindo maior segurança jurídica e efetividade na execução contratual.

Além disso, a moderna sistemática das contratações públicas prioriza a ampliação da competitividade e a adoção de mecanismos que assegurem maior participação do mercado, em consonância com o planejamento da contratação e os resultados pretendidos. Dessa forma, a admissão de consórcios encontra respaldo legal e administrativo, não havendo elementos técnicos ou operacionais que justifiquem sua restrição no presente certame.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para o planejamento eficiente das aquisições de rádios comunicadores e coletes de proteção balística, pois permite à Administração Pública identificar oportunidades para otimizar recursos e garantir a execução harmônica das ações de segurança pública. Considerar contratos já realizados ou em execução que possuam semelhanças ou que completem a presente demanda evita desperdícios e sobreposições, ao mesmo tempo em que alinha os esforços de segurança pública às necessidades identificadas. Esta abordagem, prevista no art. 18, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, assegura a sinergia e a economia de escala, princípios também apontados no art. 5º da referida lei.

No levantamento realizado, não foram identificadas contratações passadas, em andamento ou futuras diretamente relacionadas à aquisição dos equipamentos em questão no âmbito da Prefeitura Municipal de Boa Viagem. Entretanto, verificou-se a ausência de um plano de contratação anual que poderia incluir aquisições de natureza complementar em termos de equipamentos de segurança pública, o que representa uma oportunidade para futuras economias de escala e padronização, conforme previsto no art. 40, inciso V. Adicionalmente, considera-se que a entrega e uso operacional dos rádios comunicadores e coletes não requerem serviços prévios de infraestrutura ou operações logísticas complexas, como instalação de redes elétricas ou de transmissão de dados, que possam demandar contratações interdependentes.

Em conclusão, a presente análise não identificou a necessidade de ajustes nos



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



requisitos técnicos, quantitativos ou no cronograma de contratações previstas, uma vez que não foram detectadas contratações correlatas ou interdependentes que impactem a necessidade atual. Diante deste cenário, sugere-se que a seção de 'Providências a Serem Adotadas' contemple o monitoramento contínuo de necessidades futuras e a possível elaboração de um plano de contratação anual que considere a inclusão de aquisições similares, possibilitando a implementação mais eficaz da política de segurança pública municipal. Este procedimento permitirá um melhor alinhamento com o planejamento estratégico da Administração.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de rádios comunicadores e coletes de proteção balística para a Guarda Municipal de Boa Viagem/CE apresenta potenciais impactos ambientais que devem ser considerados ao longo de seu ciclo de vida. O processo de fabricação dos rádios e coletes pode resultar na emissão de gases poluentes e no consumo significativo de recursos naturais. O consumo de energia dos dispositivos ao longo de sua utilização é outro aspecto relevante, exigindo que os rádios adotem tecnologias com eficiência energética, como a presença do selo Procel A, assegurando conformidade com a legislação de planejamento sustentável (art. 12).

A correta disposição final dos equipamentos, uma vez obsoletos, também é um ponto crítico. A logística reversa permitirá o recolhimento e a reciclagem dos componentes eletrônicos dos rádios, minimizando a geração de resíduos sólidos e potencializando o reaproveitamento de matérias-primas, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Para os coletes de proteção balística, o uso de materiais biodegradáveis ou que garantam uma reciclagem eficiente deve ser considerado durante a compra.

Medidas mitigadoras apropriadas, como a exigência de manutenção regular dos rádios para assegurar seu bom funcionamento e eficiência contínua, serão consideradas essenciais. A adoção dessas práticas não apenas facilita o cumprimento dos 'Resultados Pretendidos', como também contribui para a sustentabilidade econômica, ambiental e social da contratação, respeitando os princípios de eficiência e sustentabilidade da Lei nº 14.133/2021 (art. 5º). Dessa forma, a ausência de impactos significativos está fundamentada tecnicamente, validando a viabilidade e a razoabilidade da contratação, alinhada com a proteção do meio ambiente e a eficiência operacional exigidas pelo ordenamento jurídico vigente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise consolida as investigações técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas abordadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a aquisição de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



rádios comunicadores e coletes de proteção balística, conforme delineado para atender às necessidades operacionais da Guarda Municipal, vinculada à Secretaria de Segurança Pública Municipal de Boa Viagem/CE.

A contratação proposta mostra-se tecnicamente viável e econômica, embasando-se na pesquisa de mercado que evidenciou a adequação dos produtos aos requisitos operacionais e de segurança expressamente delineados. Esta iniciativa não apenas satisfaz a necessidade identificada, mas também promove eficiência operacional e econômica para o Município, reiterando os princípios de economicidade e vantajosidade expressos nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

O processo de aquisição encontra base sólida nas estimativas de quantidade e valores detalhadas no ETP, com alinhamento notável ao planejamento estratégico de segurança pública local, como preconizado no artigo 40 da referida Lei. Além disso, a articulação legal robusta, dada a fundamentação na Lei nº 14.133/2021, confere segurança jurídica ao procedimento, preservando a integridade das práticas licitatórias e assegurando o cumprimento dos objetivos licitatórios.

As soluções propostas priorizam a garantia do bem-estar dos agentes da Guarda Municipal e a proteção da população, demonstrando um compromisso inalienável com o interesse público. À luz dos elementos analisados, a presente contratação é recomendada com firmeza como vantajosa, resguardando a segurança dos guardas municipais e refletindo um investimento estratégico na melhoria do atendimento à segurança pública local.

Como conclusão, ressalta-se a importância dessa contratação para o fortalecimento operacional da Guarda Municipal, recomendando-se sua execução conforme planejado. A decisão aqui apresentada deve ser incorporada como base para deliberação pela autoridade competente, em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente, especialmente o artigo 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, garantindo alinhamento com o Termo de Referência conforme prescrito no artigo 6º, inciso XXIII.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA



Boa Viagem / CE, 15 de maio de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

assinado eletronicamente
RICARDO VINICIUS RODRIGUES DA SILVA
PRESIDENTE

assinado eletronicamente
MATHAUS FRAGOSO DOS SANTOS
MEMBRO

assinado eletronicamente
Jefferson Jales Vieira
MEMBRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE
APONTE SUA CAMERA PARA O QR CODE
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA
DATA: 15/05/2026
AVANÇADA