



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0000220260413000122



Unidade responsável  
**Prefeitura Municipal de Ipaporanga**  
[Prefeitura Municipal de Ipaporanga](#)



Data  
**14/04/2026**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Ipaporanga, através de sua Administração Municipal, enfrenta atualmente um desafio significativo em garantir a segurança efetiva e a capacidade de intervenção graduada dos agentes da Guarda Civil Municipal durante as ações de organização do trânsito. Esta necessidade é agravada pela insuficiência de recursos disponíveis, que contrasta com a crescente demanda por soluções seguras e eficientes para a fiscalização de trânsito, conforme requisitado pela Recomendação n° 001/2026 do Ministério Público do Estado do Ceará. A atual estrutura de equipamentos da Guarda Civil Municipal não está compatível com os requisitos técnicos atualizados de segurança pública, o que potencialmente compromete a integridade física dos servidores e da população, bem como a eficiência das operações.

Na ausência de uma solução que mitigue esses riscos, a Administração enfrentaria a interrupção de serviços fundamentais de fiscalização de trânsito, culminando no não atendimento às diretrizes ministeriais estabelecidas e colocando em risco tanto a segurança dos agentes quanto a dos cidadãos. A falta de aquisição de equipamentos de menor potencial ofensivo, tais como dispositivos elétricos incapacitantes e munições de impacto controlado, privaria os agentes da capacidade técnica necessária para atuar de forma graduada e proporcional em situações de conflito, acentuando o risco de incidentes fatais e comprometedores aos direitos fundamentais.

Os resultados almejados com a execução desta contratação incluem a modernização dos equipamentos de segurança pública, a adequação da Guarda Civil Municipal aos padrões legais vigentes de uso progressivo da força, e a redução significativa dos riscos



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



MUNICÍPIO  
VERDE



de incidentes de maior gravidade em abordagens de trânsito e patrulhamento. Essa estratégia está alinhada com os objetivos institucionais de garantir a paz social e proteger a integridade física de todos os envolvidos, fortalecendo assim a confiança dos cidadãos na atuação dos agentes de segurança pública. Ademais, a proposta de contratação atende aos princípios de eficiência e economicidade, conforme previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Consolidando a análise administrativa do processo em questão, e fundamentando-se nos princípios e objetivos dispostos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, a contratação desses equipamentos revela-se imprescindível. Ela representa uma solução decisiva para a resolução dos desafios identificados, assegurando que a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga atue com a técnica e responsabilidade exigidas, aprimorando a qualidade dos serviços públicos e promovendo um ambiente seguro para a comunidade.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria Chefe de Gabinete do Prefeito	Sebastiana Cibele Pereira de Oliveira

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação visa atender à necessidade identificada pela Secretaria Chefe de Gabinete do Prefeito do Município de Ipaporanga/CE, que propõe a modernização da Guarda Civil Municipal (GCM) mediante a aquisição de Equipamentos de Menor Potencial Ofensivo. Esta necessidade é corroborada pela Recomendação nº 001/2026 do Ministério Público do Estado do Ceará, que determina a estruturação da fiscalização de trânsito municipal com foco na segurança dos agentes e na proteção da população. O atendimento a essa necessidade demanda a aquisição de dispositivos elétricos incapacitantes e munições de borracha, reconhecidamente eficazes na doutrina do uso progressivo da força.

Para assegurar o cumprimento da recomendação e a eficiência operacional da GCM, os equipamentos devem atender a padrões de qualidade e desempenho mensuráveis. O Kit Spark Tático do dispositivo incapacitante Spark Z 2.0 deve incluir atributos essenciais como alcance eficaz e segurança operacional, compatíveis com a função de manter distâncias seguras em situações de conflito. A pistola Defensor FR-112 e projéteis de borracha devem manter padrões de conformidade com as especificações técnicas estabelecidas, priorizando a integridade física de todos os envolvidos e a redução de responsabilidades civis. A utilização do catálogo eletrônico de padronização foi descartada devido à ausência de itens compatíveis capazes de atender integralmente às especificidades técnicas e operacionais exigidas.

Sob o princípio da competitividade, veda-se a indicação de marcas, exceto pelo



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



MUNICÍPIO  
VERDE



suporte técnico necessário e pela eficácia comprovada dos equipamentos listados, cujas características essenciais são fundamentais para a segurança e eficácia nas operações. Tais equipamentos não classificados como bens de luxo, conforme disposto no art. 20 da Lei nº 14.133/2021, evitam o direcionamento indevido e garantem a viabilidade econômica e jurídica da contratação. Requisitos de sustentabilidade, segundo o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, não se aplicam devido à priorização imperativa da segurança operacional imposta pela Recomendação Ministerial, justificada pela relevância técnica e legal da demanda.

O levantamento de mercado será orientado por fornecedores capazes de atender às demandas técnicas e operacionais delineadas, incluindo a possibilidade de se adotar amostras ou provas de conceito para verificar a conformidade dos produtos adquiridos com os padrões estabelecidos. A possibilidade de flexibilizações pautadas pela adequação e pela eficácia poderá ser considerada, sem comprometer os padrões mínimos exigidos, prevenindo restrições excessivas à competição.

Conclui-se que os requisitos definidos são fundamentados nas diretrizes do Documento de Formalização da Demanda (DFD), estão alinhados com a Lei nº 14.133/2021, abrangendo os artigos 5º e 18, e servirão como base técnica para direcionar o levantamento de mercado. Com isso, garante-se a seleção da solução mais vantajosa para o Município de Ipaporanga, otimizando a eficiência, a segurança e o cumprimento da legalidade estabelecida.

## 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação dos equipamentos de menor potencial ofensivo, conforme descrito na necessidade de aquisição para a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga. Esse processo visa assegurar que a solução contratual esteja embasada nos princípios de eficiência, economicidade e prevenção de práticas antieconômicas, conforme preceitos dos arts. 5º e 11 da referida Lei, garantindo alinhamento com o interesse público de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, analisando as seções pertinentes, conclui-se pela aquisição de bens duráveis, consistindo em dispositivos elétricos incapacitantes Spark Z 2.0 e equipamentos correlatos necessários ao exercício das atividades da Guarda Civil Municipal.

A pesquisa de mercado foi desenvolvida abrangendo consultas a fornecedores diversos e análise de contratações similares por órgãos públicos:

- A consulta a três fornecedores revelou uma faixa de preços competitiva, com pequenas variações nos prazos de entrega. Entretanto, todos asseguram fornecimento conforme as especificações solicitadas para o Spark Z 2.0 e cartuchos energizados.
- Análises de contratações similares em outros órgãos indicam que o uso progressivo de força por meio de dispositivos não letais é tendência crescente,



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





com modelos de aquisição transparente e semelhantes aos previstos para Ipaporanga.

- Informações extraídas de fontes públicas como o Painel de Preços reforçam a viabilidade de aquisição direta, destacando uma preferência por soluções tecnológicas atualizadas.

Durante essa pesquisa, inovações incorporadas no Spark Z 2.0, como recursos de segurança eletrônica avançada, foram consideradas adequadas ao contexto urbano e demandaram atenção para a sua implementação otimizada.

Na análise comparativa das alternativas para a aquisição dos bens duráveis, ponderaram-se critérios técnicos, econômicos e operacionais pertinentes. Para equipamentos como o Spark Z 2.0, a compra direta é preferível à locação, pois garante disponibilidade contínua e controle de qualidade. Além disso, a compra permite adequação programada às condições específicas de uso pela Guarda Municipal.

A justificativa para a seleção da alternativa mais vantajosa foca na eficiência e economicidade da aquisição direta. Tal modelo assegura não só custo benefício a médio e longo prazo, mas também alinhamento pleno aos objetivos estratégicos descritos nos Resultados Pretendidos, considerando que esses equipamentos são críticos para a operação segura e eficaz das atividades de fiscalização.

Recomenda-se, portanto, a abordagem pela aquisição direta dos equipamentos especificados, baseada no levantamento exaustivo realizado, assegurando competitividade e transparência na futura fase de contratação, em conformidade com os princípios dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade identificada pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga consiste na aquisição de Equipamentos de Menor Potencial Ofensivo (Não Letais) para a Guarda Civil Municipal (GCM), conforme recomendado pelo Ministério Público do Estado do Ceará. A solução incluirá a compra de dispositivos elétricos incapacitantes (Spark Z 2.0) e munições de impacto controlado, tais como as de elastômero (borracha), visando garantir a segurança efetiva e a capacidade de intervenção graduada dos agentes durante as operações de organização do trânsito.

Essa contratação abrange a aquisição de seis Kits Spark Tático do Dispositivo Elétrico incapacitante SPARK Z 2.0, cada um composto um dispositivo Spark Z 2.0, dois cartuchos de dardos energizados, uma bateria blindada, um carregador, um coldre de polímero e um manual de usuário. Além desses, outras munições não letais serão fornecidas, como cartuchos de lançamento de dardos energizados e projéteis de borracha esféricos, compatíveis com a Pistola Defensor FR-112. Todos esses equipamentos são integrados para assegurar que a Guarda Civil Municipal possa usar a força de maneira progressiva, minimizando o risco à integridade física tanto dos agentes quanto da população.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



MUNICÍPIO  
VERDE

IPAPORANGA



O levantamento de mercado confirma a viabilidade dessa aquisição, apresentando um mercado disponível e competitivo que oferece essas tecnologias de ponta para a administração pública. Esses equipamentos reforçam o compromisso com a eficiência e segurança, atendendo aos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, particularmente os artigos 5º e 11. Deste modo, a solução atende plenamente à necessidade apresentada, garantindo o alinhamento com os requisitos definidos e alcançando os resultados esperados de maneira econômica e voltada ao interesse público.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Kit Spark Tático do Dispositivo Elétrico incapacitante SPARK Z 2.0 - Composição do Kit: 01 Spark Z 2.0; 01 Coldre Spark polímero; 02 Cartuchos de Lançamento de Dardos Energizados - 6m; 01 Bateria blindada BZ 2.0; 01 Carregador de bateria CZ 2.0; 01 Maleta em Polímero; 01 Pendrive com Manual do Usuário	6,000	Kit
2	Cartucho de Lançamento de Dardos Energizados - 6m; Características Dimensionais (Médias) Comprimento total: 53,4 mm Altura total: 54,4 mm Largura total: 36,6 mm Massa total: 52,0 g Distância máxima do dispositivo para o alvo: 6 m (19,6 ft) Declaração de Exclusividade nº S141.24	20,000	Unidade
3	Cartucho de lançamento de Dardos Energizados - 8m; Características Dimensionais (Médias) Comprimento total: 53,4 mm Altura total: 54,4 mm Largura total: 36,6 mm Massa total: 52,6 g Distância máxima do dispositivo para o alvo: 8 m (26,2 ft) Declaração de Exclusividade nº S141.24	10,000	Unidade
4	Coldre Cartucho Spark Polímero - Descrição: Coldre de Porta cartucho para cartuchos SPARK Z 2.0 modelos MSK100, MSK106 e MSK108. Material fabricado em polímero resistente Capacidade: 1 cartucho Plataforma em polímero ajustável no cinto. Declaração de Exclusividade nº S142.24	4,000	Unidade
5	Pistola Defensor FR-112 com 2 Carregadores - Especificações: Pistola Calibre: 10 mm Cano: Alma lisa Material do cano: Aço carbono Ferrolho: Aço carbono na cor preta Armação: Polímero injetada na cor laranja Peso total (sem carregador): 670 ± 10 g Mira: Ajustável com 3 pontos brancos Quantidade (por	2,000	Unidade
6	Projétil de borracha esférico - Especificações: Material do cartucho: Latão Quantidade: 1 un Alcance efetivo: 5 à 10 m Comprimento total: 23 ± 1 mm Peso total: 5 ± 0,5g Compatibilidade: Pistola defensor FR-112 Validade: 5 (cinco) anos a partir da data de fabricação, desde que armazenado na embalagem	100,000	Unidade

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
------	-----------	------	------	---------------	----------------



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antônio Custódio Soares de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Kit Spark Tático do Dispositivo Elétrico incapacitante SPARK Z 2.0 - Composição do Kit: 01 Spark Z 2.0; 01 Coldre Spark polímero; 02 Cartuchos de Lançamento de Dardos Energizados - 6m; 01 Bateria blindada BZ 2.0; 01 Carregador de bateria CZ 2.0; 01 Maleta em Polímero; 01 Pendrive com Manual do Usuá	6,000	Kit	5.662,05	33.972,30
2	Cartucho de Lançamento de Dardos Energizados - 6m; Características Dimensionais (Médias) Comprimento total: 53,4 mm Altura total: 54,4 mm Largura total: 36,6 mm Massa total: 52,0 g Distância máxima do dispositivo para o alvo: 6 m (19,6 ft) Declaração de Exclusividade nº S141.24	20,000	Unidade	239,20	4.784,00
3	Cartucho de lançamento de Dardos Energizados - 8m; Características Dimensionais (Médias) Comprimento total: 53,4 mm Altura total: 54,4 mm Largura total: 36,6 mm Massa total: 52,6 g Distância máxima do dispositivo para o alvo: 8 m (26,2 ft) Declaração de Exclusividade nº S141.24	10,000	Unidade	263,12	2.631,20
4	Coldre Cartucho Spark Polímero - Descrição: Coldre de Porta cartucho para cartuchos SPARK Z 2.0 modelos MSK100, MSK106 e MSK108. Material Fabricado em polímero resistente Capacidade: 1 cartucho Plataforma em polímero ajustável no cinto. Declaração de Exclusividade nº S142.24	4,000	Unidade	228,18	912,72
5	Pistola Defensor FR-112 com 2 Carregadores - Especificações: Pistola Calibre: 10 mm Cano: Alma lisa Material do cano: Aço carbono Ferrolho: Aço carbono na cor preta Armação: Polímero injetada na cor laranja Peso total (sem carregador): 670 ± 10 g Mira: Ajustável com 3 pontos brancos Quantidade (por	2,000	Unidade	3.500,00	7.000,00
6	Projétil de borracha esférico - Especificações: Material do cartucho: Latão Quantidade: 1 un Alcance efetivo: 5 à 10 m Comprimento total: 23 ± 1 mm Peso total: 5 ± 0,5g Compatibilidade: Pistola defensor FR-112 Validade: 5 (cinco) anos a partir da data de fabricação, desde que armazenado na embalagem	100,000	Unidade	13,97	1.397,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a montante de R\$ 50.697,22 (cinquenta mil, seiscentos e noventa e sete reais e vinte e dois centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO





O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP. A possível divisão por itens, lotes ou etapas foi examinada, com foco nos critérios de eficiência e economicidade. Considerando o contexto da seção "Solução como um Todo", verificou-se que a concorrência seria favorecida, mas sem prejuízo à eficiência administrativa ou à integridade técnica da aquisição planejada.

A análise da possibilidade de parcelamento revela que o objeto permite divisão em itens, de acordo com o art. 40, §2º. A avaliação diversificada do mercado indica a existência de fornecedores especializados para diferentes componentes dos kits propostos e os cartuchos específicos. A fragmentação poderia facilitar a participação de atores locais e gerar ganhos logísticos, como demonstrado pelas demandas setoriais e revisões técnicas, privilegiando a ampliação de competitividade, conforme art. 11.

Apesar da viabilidade do parcelamento, a execução integral apresenta vantagens significativas, conforme art. 40, §3º. A consolidação da contratação garante economia de escala e gestão contratual mais eficiente, preservando a integridade de um sistema coeso e padronizado, especialmente importante dada a exclusividade dos fornecedores. Esta abordagem reduz riscos à funcionalidade e à conformidade técnica, favorecendo esta alternativa segundo princípios de eficiência e responsabilidade técnica do art. 5º.

Os impactos na gestão e fiscalização foram analisados, evidenciando que a execução integral simplificaria processos, ao passo que o parcelamento, embora favorecesse um acompanhamento detalhado das etapas, aumentaria a carga administrativa e demandaria maior capacidade de gestão da equipe envolvida. A consideração da capacidade institucional é essencial para garantir que os princípios da eficiência administrativa sejam respeitados, conforme art. 5º.

A recomendação técnica final favorece a execução integral, que se mostra mais vantajosa à Administração. Esta abordagem está alinhada aos resultados pretendidos, conforme identificado na seção "Resultados Pretendidos", além de respeitar o princípio da economicidade e competitividade dos arts. 5º e 11, cumprindo com os critérios estabelecidos no art. 40.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação foi analisada quanto ao seu alinhamento com os instrumentos de planejamento da Administração Pública, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021, especialmente nos artigos 5º, 11 e 12. Identifica-se a ausência deste processo específico no Plano de Contratação Anual (PCA), decorrente de uma demanda imprevista e urgência em atender a Recomendação nº 001/2026 do Ministério Público do Estado do Ceará. Tal urgência justifica-se pela necessidade de prover a Guarda Civil Municipal com Equipamentos de Menor Potencial Ofensivo para assegurar ações de fiscalização de trânsito com segurança e eficiência.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





Diante da ausência no PCA, como medida corretiva, propõe-se a inclusão desta contratação na próxima revisão do PCA, garantindo a coesão entre planejamento e execução orçamentária futura, observado os princípios de eficiência, economicidade e interesse público. O alinhamento parcial a ser corrigido por gestão de riscos e adoção de boas práticas de planejamento permite que a Administração otimize recursos e promova resultados vantajosos, conforme objetivos delineados no art. 11, contribuindo para a ampliação da competitividade e a promoção de melhores práticas de governança.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação planejada para a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga estão centrados na economicidade e no aproveitamento otimizado de recursos institucionais, alinhados com os artigos 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Esta contratação visa atender à necessidade pública, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', usando a solução proposta como referência para a elaboração do termo de referência, conforme art. 6º, inciso XXIII. Os principais resultados esperados incluem a redução dos custos operacionais por meio da aquisição de equipamentos que, graças à sua natureza de menor potencial ofensivo, diminuem a necessidade de intervenções mais caras e complexas. A introdução dos dispositivos elétricos incapacitantes e munições de impacto controlado permitirá um controle mais seguro e eficaz das operações, reduzindo o retrabalho e maximizando o uso dos recursos humanos através de melhor preparação e treinamento, enquanto alinha-se ao princípio da competitividade mencionado no art. 11.

Além disso, a aquisição otimizará os recursos materiais ao garantir o uso eficiente e adequado dos dispositivos de segurança, reduzindo desperdícios e a necessidade de reposições frequentes. Do ponto de vista financeiro, espera-se uma redução nos custos unitários decorrente de contratos com preços competitivos e, potencialmente, a obtenção de ganhos de escala. A pesquisa de mercado indica que tais aquisições são economicamente vantajosas, possibilitando uma alocação mais eficiente dos recursos financeiros do município.

Para garantir o acompanhamento dos resultados e comprovar os ganhos estimados, o processo de avaliação se beneficiará de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que permitirá monitorar indicadores quantificados, como a economia percentual alcançada e a diminuição de horas de trabalho devido à maior eficiência dos equipamentos. Tais medidas serão cruciais para demonstrar que o dispêndio público promoveu a eficiência e uso ideal dos recursos, cumprindo os objetivos institucionais estabelecidos e reforçando o compromisso da administração pública com a responsabilidade e excelência na gestão de segurança, em conformidade com o art. 11 da Lei nº 14.133/2021.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Corries de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



MUNICÍPIO  
VERDE



## 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 (art. 5º), com base em '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 para dispositivos elétricos incapacitantes e adequação de espaço físico para o armazenamento seguro de cartuchos e lançadores, 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 (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento no uso de equipamentos de menor potencial ofensivo e nas boas práticas de fiscalização e gestão contratual assegurará os resultados previstos (art. 11), 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 eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como no caso de objetos simples que dispensam ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da modalidade mais adequada e vantajosa para a contratação de equipamentos de menor potencial ofensivo para a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga se fundamenta nos critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, conforme descrito na Lei nº 14.133/2021. A necessidade da contratação, baseada na recomendação do Ministério Público do Estado do Ceará, requer equipamentos específicos e de uso progressivo da força, com características de padronização e adequação técnica aos agentes envolvidos. O Sistema de Registro de Preços (SRP) apresenta vantagens pela padronização em contratações contínuas ou de entregas fracionadas, permitindo atualização tecnológica e flexibilidade de aquisição conforme a demanda, alinhando-se ao art. 18, §1º, inciso V, que preconiza o



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





planejamento de contratações futuras.

A economicidade do SRP, com economia de escala, preços pré-negociados e redução de esforços administrativos, precisa ser analisada contra a característica pontual e específica desta contratação, que foca em uma necessidade claramente individual e fixa para o ano de 2026, conforme descrito nos documentos de formalização da demanda. Tal fato leva à consideração da modalidade dispensa eletrônica, que pode otimizar o processo pela facilidade de adquirir os materiais necessários de maneira célere, reduzindo urgências administrativas e assegurando custos controlados. Esta característica é compatível com o disposto no art. 5º, que ressalta a eficiência e celeridade dos processos.

A contratação tradicional assegura segurança jurídica imediata, conforme previsto nos artigos 11 e 75, pois trata de uma demanda fixa e bem delineada, sem incertezas quanto aos quantitativos ou à necessidade fracionada do objeto, favorecendo uma contratação direta para atender à urgência imposta pela recomendação ministerial. Embora o SRP ofereça uma estrutura de gestão integrada em contratações planejadas e possa considerar registros existentes, a natureza da necessidade e as especificidades dos equipamentos não letais sugerem que o foco em uma aquisição direta pode ser mais eficaz para evitar atrasos críticos na implementação dos serviços de trânsito, essencial para o interesse público imediato e cumprimento regulatório.

Conclui-se que, considerando os aspectos de necessidade pontual, urgência e especificidade do objeto, a contratação tradicional se revela como a modalidade mais adequada para a aquisição dos equipamentos pretendidos. Esta decisão otimiza o uso de recursos públicos, garante a agilidade necessária para a implementação dos serviços e atende de forma eficaz aos objetivos e resultados pretendidos pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga, conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021.

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

A participação de consórcios na contratação é uma prática admitida como regra nos processos licitatórios, conforme previsto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021. Todavia, essa opção requer uma análise criteriosa acerca de sua viabilidade e vantajosidade, com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos. O objetivo é assegurar que tais consórcios atendam à 'Descrição da Necessidade da Contratação' de forma que garanta a melhor solução para o interesse público, conforme determinado pelo art. 5º dessa mesma lei.

O objeto da contratação em questão, que envolve a aquisição de equipamentos de menor potencial ofensivo para a Guarda Civil Municipal, não requer, por sua natureza, a alta complexidade técnica ou a necessidade de somatório de capacitações que justificaria a participação consorciada. Trata-se de um fornecimento contínuo de itens relativamente padronizados, cuja execução pode ser conduzida eficientemente por um único fornecedor, tornando, portanto, a participação de consórcios **incompatível** com os objetivos de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





Além disso, os impactos potenciais da participação de consórcios devem ser ponderados, especialmente no que diz respeito à complexidade adicional que poderiam apresentar em termos de gestão e fiscalização do contrato. Essa complexidade pode aumentar os riscos e comprometer a segurança jurídica e a eficiência dos processos administrativos, conforme os princípios do art. 18, §1º, inciso I. A estrutura necessária para viabilizar um consórcio, que requer compromissos formais de constituição, escolha de uma empresa líder e responsabilidade solidária entre os participantes, pode inviabilizar a contratação em termos de simplicidade e celeridade, ferindo os princípios de isonomia e execução eficiente previstos no art. 5º e art. 11.

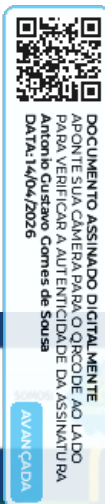
Conforme o 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', a participação de um único fornecedor é considerada mais **adequada** para garantir os resultados pretendidos da contratação, como a entrega eficaz e o cumprimento das especificações técnicas dos itens requisitados. Desta forma, assegurar a vedação à participação de consórcios resguarda a legalidade, a eficiência e o interesse público no processo licitatório, como fundamentado na base legal aplicável e nas condições estabelecidas para o planejamento.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Ao elaborar o Estudo Técnico Preliminar para a aquisição de equipamentos de menor potencial ofensivo para a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga, é essencial considerar potenciais contratações correlatas e interdependentes. Esta análise é significativa para assegurar que a contratação proposta seja eficiente, econômica e integrada com outras iniciativas da Administração Pública. Considerar objetos semelhantes ou interdependentes pode prevenir desperdícios, reduzir custos e evitar sobreposições que comprometam a execução da solução proposta, em linha com os princípios de planejamento e eficiência estabelecidos nos artigos 5º e 40 da Lei nº 14.133/2021.

A presente análise não identificou contratações passadas, em andamento ou futuras diretamente relacionadas à implementação dos equipamentos necessários para a Guarda Civil Municipal em termos técnicos, de quantidade, logística ou operação. Não foram encontrados registros no sistema municipal que indiquem aquisições similares ou planejadas que possam ser unificadas com a presente demanda para fins de economia de escala ou padronização. Além disso, não há contratos vigentes que necessitem de ajustes ou substituições coordenadas com a presente contratação. A análise dos requisitos técnicos, prazos e quantidades, conforme descrito nas seções preliminares do ETP, revela que a solução proposta é autônoma e não depende de infraestrutura anterior ou suporte de serviços adicionais para sua implantação.

Conclui-se que, no momento, a contratação em questão é independente, conforme previsto no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, não havendo necessidade de ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos, ou forma de contratação em decorrência de contratações correlatas ou interdependentes inexistentes. Portanto, as providências a serem adotadas na continuidade do processo devem focar exclusivamente nos aspectos definidos para essa demanda específica, garantindo a eficiência e a economicidade da contratação nos termos propostos.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Custoso Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Neste Estudo Técnico Preliminar, são identificados possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação dos equipamentos de menor potencial ofensivo para a Guarda Civil Municipal de Ipaporanga. Conforme o artigo 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, a análise considera o ciclo de vida completo dos produtos, incluindo a geração de resíduos e consumo energético. Espera-se que os dispositivos adquiridos, como o Spark Z 2.0, apresentem impactos no consumo de energia devido à recarga de baterias, sendo relevante investigar possibilidades de redução desse consumo através da aquisição de unidades com maior eficiência energética. A utilização de munições de impacto controlado, como projéteis de borracha, pode resultar na geração de resíduos que demandam estratégias adequadas de descarte e, quando aplicável, logística reversa. O planejamento sustentável, conforme o art. 5º, incentivará práticas mitigadoras, como o uso de insumos biodegradáveis e a sistematização de reciclagem para materiais plásticos e metálicos dos dispositivos e suas componentes.

No levantamento de mercado, foram identificadas soluções que promovem a sustentabilidade, tais como o fornecimento de cartuchos reutilizáveis e a incorporação de critérios de baixo consumo de energia em dispositivos elétricos incapacitantes, alinhando-se à recomendação do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. As soluções que agregam vantagem competitiva por conter tais características foram preferencialmente consideradas, garantindo que o critério de eficiência (art. 11) e sustentabilidade (art. 12) sejam prioritariamente atendidos. As propostas de mitigação dos impactos ambientais são **essenciais** para não apenas minimizar danos ambientais, mas também otimizar o uso dos recursos humanos e materiais disponíveis, contribuindo para os resultados pretendidos pela administração pública municipal de forma eficaz e sustentável.

Como medidas concretas, a adoção de equipamentos com certificação Procel A, a implementação de um sistema de logística reversa para os cartuchos e demais descartáveis, além da formação contínua dos agentes para operação sustentável dos equipamentos, estão em consonância com os critérios técnicos e jurídicos que embasam o presente ETP (art. 6º, inciso XXIII). As propostas sustentam a redução de impacto ambiental e asseguram a viabilidade econômica e operacional das práticas. A capacidade administrativa para implementação dessas medidas será avaliada para assegurar que não representem barreiras indevidas à execução da contratação, promovendo assim a eficiência e a sustentabilidade como princípios fundamentais na governança municipal conforme estabelecido no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

No âmbito da contratação proposta para aparelhar a Guarda Civil Municipal de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antônio Custódio Soares de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





Ipaporanga com equipamentos de menor potencial ofensivo, a análise conduzida ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP) evidencia a viabilidade e indispensabilidade deste investimento. Este posicionamento é sustentado por análises técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas conduzidas em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, artigos 5º, 6º, inciso XXIII, 11, 18, §1º, inciso XIII, e 40.

Os dispositivos elétricos incapacitantes e as munições de impacto controlado foram selecionados com base em pesquisa de mercado aprofundada, que confirmou a eficácia e modernidade destas soluções em promover a resolução de conflitos de forma segura e técnica, conforme orientações ministeriais. Os itens identificados possuem alto padrão de qualidade, como evidenciado nos materiais coletados, sendo compatíveis com as necessidades operacionais da Guarda Civil Municipal e alinhados com as diretrizes de uso progressivo da força.

Economicamente, a contratação é justificada pelo equilíbrio entre custo e benefício, sendo o valor total estimado de R\$ 50.697,22 compatível com o praticado no mercado, conforme os levantamentos realizados. Esta adequação, junto a possibilidade de otimização do uso de recursos públicos, fortalece a vantagem econômica da aquisição, em consonância com os princípios de economicidade e eficiência previstos no artigo 5º da referida lei.

Operacionalmente, a introdução destes equipamentos capacitará os agentes locais para atuar com maior segurança, adequação e responsabilidade, minimizando riscos à integridade física tanto dos agentes quanto da população. Esta melhoria das condições de trabalho operacionaliza o compliance com a Recomendação nº 001/2026 do Ministério Público do Estado do Ceará.

Legalmente, a execução da contratação dentro dos parâmetros delineados fortalece o compromisso com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021 e outras regulamentações pertinentes, assegurando o embasamento jurídico da operação e reduzindo possíveis litígios envolvendo a Guarda Municipal. Ademais, o alinhamento com o planejamento estratégico do município de Ipaporanga, conforme orienta o artigo 40, reforça o uso responsável e eficaz dos meios disponíveis.

Conclui-se, portanto, que a contratação não somente é viável, mas também indispensável para atender a necessidade identificada e promover a segurança pública local de maneira eficiente. Recomenda-se a realização da contratação conforme proposta, sendo que tal decisão deve ser incorporada ao processo de contratação como base para a autoridade competente. Caso sejam detectados dados insuficientes ou riscos não mapeados, sugere-se a adoção de medidas corretivas, assegurando a continuidade e sucesso do processo licitatório.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antônio Custódio Correia de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA





Ipaporanga / CE, 14 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Antonio Gustavo Gomes de Sousa  
PRESIDENTE



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
Antonio Gustavo Gomes de Sousa  
DATA: 14/04/2026  
AVANÇADA



MUNICÍPIO  
VERDE

IPAPORANGA