



## Estudo Técnico Preliminar

#### Processo administrativo N° 0004320250226000160



Unidade responsável

SEC.MUNIC.DE SEGURANÇA CIDADÃ E TRÂNSITO

Prefeitura Municipal de Crateús



Data 13/03/2025



Responsável Comissão De Planejamento

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Crateús, através de sua Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito, identificou a necessidade de modernizar e ampliar os materiais de sinalização viária. A melhoria na infraestrutura de sinalização tem como objetivo aprimorar a orientação e a segurança do trânsito, impactando diretamente na fluidez do tráfego e na redução do risco de acidentes. Dados estatísticos indicam o potencial para a melhoria contínua do ambiente de trânsito, que busca proteger os cidadãos e assegurar um ambiente de trânsito mais seguro e organizado.

A falta de ações proativas nesse sentido poderia resultar em impactos operacionais e sociais, incluindo um agravamento na percepção pública sobre a segurança no trânsito e desafios na manutenção da ordem urbana. A melhoria dos materiais de sinalização é essencial para fortalecer a capacidade da Administração de orientar o fluxo de veículos e pedestres de forma eficaz, promovendo a segurança viária. Portanto, essa aquisição é prioritária para mitigar riscos e assegurar que a cidade de Crateús opere dentro das normas e standards modernos de segurança e organização viária.

Os resultados esperados com essa contratação são abrangentes e incluem a modernização e fortalecimento do sistema de sinalização viária. Isso favorecerá a redução dos índices de acidentes e contribuirá para a fluidez e segurança do trânsito urbano. A ação reflete um compromisso contínuo com os objetivos estratégicos da Prefeitura, que incluem promover um desenvolvimento urbano seguro e sustentável. Tais iniciativas são fundamentais para alavancar a segurança pública e reforçar a gestão eficiente dos espaços públicos, em conformidade com os preceitos dos artigos 5°, 6° e 11 da Lei n° 14.133/2021. A contratação é, portanto, imprescindível para enfrentar os desafios identificados e alinhar-se aos objetivos institucionais de forma eficaz e





oportuna.

#### 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável		
GUARDA CIVIL MUNICIPAL	RAYLCA KESSIA DE SOUZA CARVALHO		

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação visa atender a uma necessidade identificada pela Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito da Prefeitura Municipal de Crateús, que busca a aquisição de materiais de sinalização. Essa demanda é essencial para orientar, informar, prevenir riscos e garantir a segurança e a organização dos espaços públicos, conforme destacado no Documento de Formalização da Demanda (DFD). A sinalização adequada é crucial para a redução de acidentes e proteção dos cidadãos, almejando um fluxo seguro de veículos e pedestres, além de contribuir para a manutenção da ordem e segurança no trânsito.

Os materiais de sinalização devem atender aos padrões mínimos de qualidade e desempenho necessários ao objeto, alinhados à necessidade descrita e aos princípios de eficiência e economicidade, conforme o art. 5° da Lei n° 14.133/2021. Os itens devem ser robustos e de longa durabilidade para suportar as condições climáticas locais, garantindo assim sua funcionalidade contínua. Não há indicação ou vedação de marcas ou modelos, salvo em situações tecnicamente justificáveis, caracterizadas por características técnicas específicas que sejam indispensáveis à necessidade atendida. O objeto em questão não se enquadra como bem de luxo, conforme o art. 20 e o Decreto nº 10.818/2021, e os materiais necessários serão descritos conforme CATMAT, se aplicável.

É imprescindível que a entrega ou execução seja realizada de maneira eficiente para evitar custos administrativos elevados, estimados em R\$ 5.000,00, associados à tramitação do processo. Exige-se suporte técnico e garantia de qualidade, proporcionando uma contratação eficaz e alinhada à demanda identificada. Quanto aos critérios de sustentabilidade, deve-se priorizar o uso de materiais recicláveis ou de menor impacto ambiental, quando compatíveis com o objeto, conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. A ausência desses critérios poderá ser justificada pela natureza ou urgência da demanda.

O levantamento de mercado considerará a capacidade dos fornecedores em atender aos critérios mínimos técnicos e condições operacionais especificadas, sem preconceber a solução final. Haverá flexibilidade nos requisitos, se a necessidade justificar e não comprometer a competitividade. Assim, os requisitos estabelecidos nesta descrição estão embasados na necessidade delineada pelo DFD, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, e servirão de base técnica para o levantamento de mercado, corroborando a busca pela solução mais vantajosa para a Administração, conforme o art. 18.





#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1°, inciso V, é essencial ao planejamento da contratação, analisando o mercado do objeto descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação' para prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhando-se aos princípios dos arts. 5° e 11, de forma neutra e sistemática.

Durante a pesquisa de mercado, foram realizados contatos diretos com fornecedores/prestadores especializados em materiais de sinalização utilizados em espaços públicos, além de análise de contratações similares realizadas por outras prefeituras e órgãos públicos. Fontes públicas confiáveis e estudos setoriais foram consultados para complementar essa análise, destacando a aplicação de inovações cabíveis ao objeto, como tecnologias sustentáveis e serviços otimizados, observandose o dinamismo do mercado e as necessidades descritas nos Documentos de Formalização da Demanda (DFDs).

A partir desta pesquisa, foi realizada uma análise comparativa entre as alternativas identificadas – a compra versus a locação de materiais de sinalização. A análise baseouse em critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade, conforme art. 44, buscando identificar a solução mais alinhada às condições de mercado e aos 'Resultados Pretendidos'.

A alternativa selecionada foi a compra dos materiais de sinalização, justificada por sua eficiência, economicidade e viabilidade operacional. Essa solução está alinhada aos 'Resultados Pretendidos' e à 'Solução como um Todo', considerando as restrições mercadológicas e conciliando inovações com custos otimizados, conforme art. 18, §1°, inciso VII.

Recomenda-se a abordagem mais eficiente, fundamentada no levantamento de mercado realizado, assegurando competitividade e transparência (arts. 5° e 11), equilibrando custo-benefício e conformidade legal, com a modalidade de licitação a ser definida em momento oportuno.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade identificada na Descrição da Necessidade da Contratação é a aquisição de materiais de sinalização para garantir a segurança e a organização dos espaços públicos sob a responsabilidade da Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito da Prefeitura Municipal de Crateús, no Ceará. Esta abordagem visa oferecer os elementos essenciais para a sinalização eficiente, prevenindo riscos, orientando e informando os cidadãos de maneira prática e eficaz.

A solução abrange a compra de diversas categorias de materiais de sinalização, como placas, cones, faixas e outros itens indispensáveis para a gestão de trânsito e segurança pública. Esses materiais são necessários para assegurar o fluxo seguro de veículos e pedestres, além de auxiliar na prevenção de acidentes, garantindo um





ambiente urbano mais organizado e seguro.

Não há necessidade de serviços especializados de manutenção ou assistência técnica para a maioria dos materiais de sinalização, devido à sua simplicidade e robustez, conforme o artigo 18, § 2° da Lei nº 14.133/2021. No entanto, deve-se prever suporte técnico adequado para qualquer equipamento eletrônico eventualmente incluído, garantindo seu funcionamento contínuo.

Em termos operacionais, a solução proposta assegura uma implementação rápida e eficaz, atendendo às necessidades da Administração com precisão. A aquisição, quando comparada a alternativas como locação, é mais vantajosa em termos econômicos, promovendo economia e eficiência, conforme estabelece o artigo 11 da lei mencionada. De um ponto de vista sustentável, a otimização do uso dos recursos disponíveis minimiza o desperdício, em consonância com o artigo 5°.

Conclui-se que esta solução é a mais adequada e essencial para alcançar os resultados esperados de segurança e eficiência nas operações da Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito. Esta descrição oferece aos licitantes uma compreensão clara do objeto, conforme o artigo 6°, inciso IX da Lei n° 14.133/2021, permitindo propostas robustas e competitivas no processo licitatório. A escolha da solução integra-se perfeitamente às estimativas de quantidades e valor estabelecidas, sustentando a definição do objeto da contratação.

#### 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR BRANCA	50,000	Galão
2	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR AMARELA	25,000	Galão
3	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR AZUL.	5,000	Galão
4	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR VERMELHA	5,000	Galão
5	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR PRETA	10,000	Galão
6	ESFERA DE VIDRO IIA DROP-ON	400,000	Quilograma
7	TACHÕES	500,000	Unidade
8	CONE EMBORRACHADO	150,000	Unidade
9	BARREIRA PLÁSTICA DE SINALIZAÇÃO	20,000	Unidade
10	FITA ZEBRADA	130,000	Unidade
11	BARROTES	100,000	Unidade
12	CHAPAS DE AÇO	30,000	Unidade
13	DISCOS DE CORTE	100,000	Unidade
14	ROLO DE ABRAÇADEIRA PERFURADA	80,000	Unidade
15	PRESILHAS DE ABRAÇADEIRA	400,000	Unidade
16	PARAFUSOS PEQUENOS	200,000	Unidade
17	PARAFUSOS COM PORCAS E ARRUELAS	200,000	Unidade
18	BROCAS	10,000	Unidade
19	ESCOVAS	10,000	Unidade





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
20	ESTILETE PROFISSIONAL	5,000	Unidade
21	GALÃO DE MASSA PLÁSTICA	5,000	Unidade
22	LAMPADAS DE LED PARA SEMÁFARO	60,000	Unidade
23		60,000 20,000	Unidade Unidade
24			
25	FONTE CHAVEADA	30,000	Unidade
26	PAINEL SEMAFÓRICO .	3,000	Unidade
27	BRACO PROJETADO	3,000	Unidade

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR BRANCA	50,000	Galão	533,87	26.693,50
2	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR AMARELA	25,000	Galão	533,87	13.346,75
3	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR AZUL.	5,000	Calão	533,87	2.669,35
4	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR VERMELHA	5,000	Galão	533,87	2.669,35
5	TINTA DEMARCAÇÃO VIÁRIA 18L COR PRETA	10,000 .	Galão	533,87	5.338,70
6	ESFERA DE VIDRO IIA DROP-ON	400,000	Quilograma	308,00	123.200,00
7	TACHÕES	500,000	Unidade	77,00	38.500,00
8	CONE EMBORRACHADO	150,000	Unidade	328,53	49.279,50
9	BARREIRA PLÁSTICA DE SINALIZAÇÃO	20,000	Unidade	2.053,33	41.066,60
10	FITA ZEBRADA	130,000	Unidade	30,80	4.004,00
11	BARROTES	100,000	Unidade	143,73	14.373,00
12	CHAPAS DE AÇO	30,000	Unidade	316,67	9.500,10
13	DISCOS DE CORTE	100,000	Unidade	153,33	15.333,00
14	ROLO DE ABRAÇADEIRA PERFURADA	80,000	Unidade	121,67	9.733,60
15	PRESILHAS DE ABRAÇADEIRA	400,000	Unidade	55,33	22.132,00
16	PARAFUSOS PEQUENOS	200,000	Unidade	15,17	3.034,00
17	PARAFUSOS COM PORCAS E ARRUELAS	200,000	Unidade	14,67	2.934,00
18	BROCAS	10,000	Unidade	71,00	710,00
19	ESCOVAS	10,000	Unidade	62,67	626,70
20	ESTILETE PROFISSIONAL	5,000	Unidade	34,67	173,35
21	GALÃO DE MASSA PLÁSTICA	5,000	Unidade	183,33	916,65
22	LAMPADAS DE LED PARA SEMÁFARO	60,000	Unidade	616,00	36.960,00
23	LENTES ACRÍLICAS	60,000	Unidade	184,80	11.088,00
24	BATERIAS 12V 9AP	20,000	Unidade	359,33	7.186,60





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
25	FONTE CHAVEADA	30,000	Unidade	564,67	16.940,10
26	PAINEL SEMAFÓRICO	3,000	Unidade	8.213,33	24.639,99
27	BRAÇO PROJETADO	3,000	Unidade	2.669,33	8.007,99

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 491.056,83 (quatrocentos e noventa e um mil e cinquenta e seis reais e oitenta e três centavos)

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

O parcelamento do objeto da contratação, conforme disposto no art. 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, busca expandir a competitividade no processo licitatório, conforme o art. 11, e deve ser promovido sempre que for tecnicamente viável e vantajoso para a Administração. A análise da viabilidade do parcelamento é obrigatória no Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme indicado no art. 18, §2°. Dessa forma, considera-se a possibilidade de divisão da contratação por itens, lotes ou etapas, em coerência com os critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5°, bem como a 'Solução como um Todo' presente na Seção 4 deste ETP.

Avalia-se que o objeto da contratação permite a divisão por itens, lotes ou etapas, conforme o §2° do art. 40, usando a indicação prévia de que a contratação será realizada por itens como um fator orientador. A pesquisa de mercado identificou fornecedores especializados em diferentes partes dos materiais de sinalização, favorecendo a competitividade, em conformidade com o art. 11. Igualmente, a divisão do objeto possibilita o aproveitamento das particularidades do mercado local e pode gerar ganhos logísticos e uma maior adequação às demandas setoriais e a revisões técnicas.

Por outro lado, a execução integral da contratação pode se apresentar como uma alternativa mais vantajosa nos termos do art. 40, §3°. A consolidação do objeto em um único contrato pode representar obtenção de economias de escala e gestão contratual mais eficaz (inciso I). Adicionalmente, pode-se preservar melhor a funcionalidade de um sistema integrado (inciso II) e atender às necessidades de padronização e exclusividade de fornecimento (inciso III). A avaliação comparativa, portanto, sugere que, no contexto atual, tal consolidação pode reduzir riscos à integridade técnica e aumentar a responsabilidade contratual.

Quanto à gestão e fiscalização, a decisão escolhida afetará diretamente esses aspectos. Optar pela execução consolidada simplifica os processos de gestão e garante a manutenção da responsabilidade técnica por parte do fornecedor. Embora o parcelamento possa oferecer melhor acompanhamento de entregas descentralizadas, ele também aumenta a complexidade administrativa, desafiando a capacidade institucional de fiscalização e controle contratual eficientes, obedecendo aos princípios de eficiência estabelecidos no art. 5°.

Em conclusão, recomenda-se a execução integral do objeto da contratação. Esta





abordagem é considerada a mais vantajosa para a Administração, conforme a avaliação comparativa efetuada, e está alinhada aos 'Resultados Pretendidos' descritos na Seção 10, além de respeitar os critérios de economicidade e competitividade previstos nos arts. 5° e 11. Adicionalmente, assegura o cumprimento dos requisitos dispostos no art. 40, promovendo uma contratação mais estruturada e segura aos interesses da Administração Pública.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação aos instrumentos de planejamento, como o Plano de Contratações Anual (PCA), é essencial para antecipar demandas e otimizar o orçamento, garantindo coerência, eficiência e economicidade conforme previsto nos arts. 5° e 11 da Lei n° 14.133/2021. No entanto, observou-se a ausência desta contratação específica no PCA, justificada por demandas imprevistas que não puderam ser antecipadas no planejamento original. Desta forma, para mitigar o impacto e assegurar a continuidade de serviços essenciais, serão implementadas ações corretivas, tais como a inclusão deste item na próxima revisão do PCA e melhorias na gestão de riscos, conforme as diretrizes estabelecidas no art. 5° da mesma lei.

Ainda que não prevista inicialmente, a presente contratação mantém o alinhamento parcial com os objetivos estratégicos e compromissos de economicidade e competitividade citados no art. 11 da Lei, promovendo transparência e adequação aos 'Resultados Pretendidos'. Dessa forma, mesmo sem a inclusão inicial no PCA, o processo será conduzido de forma a maximizar os resultados vantajosos esperados, reforçando a importância da revisão e ajuste continuado dos planejamentos existentes.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de materiais de sinalização para a Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito de Crateús incluem a promoção da segurança pública e a organização do fluxo de trânsito, alinhados ao interesse público conforme estabelecido na descrição da necessidade da contratação. A economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos são prioridades, como estabelecido nos arts. 5° e 18, §1°, inciso IX da Lei n° 14.133/2021. É esperado que a sinalização adequada reduza incidentes e a necessidade de intervenções corretivas, gerando economia de recursos humanos dedicados a emergências e informações, menor desgaste de materiais de reposição e otimização financeira por meio da aquisição dirigida.

Este investimento visa aumentar a eficiência operacional da guarda municipal e serviços de trânsito, ao assegurar que as áreas públicas estejam devidamente sinalizadas, permitindo um fluxo contínuo e seguro para veículos e pedestres. Tais medidas garantem a diminuição de retrabalho e otimização de tarefas por meio da padronização e visibilidade de orientações. Através da pesquisa de mercado, destacam-se soluções que oferecem durabilidade e maior resistência, traduzindo-se em menor desgaste e manutenção, corroborando o princípio da competitividade





previsto no art. 11.

Para assegurar os resultados pretendidos, será sugerido o uso de Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), monitorando indicadores quantificáveis, como a redução percentual de incidentes de trânsito e controle eficaz de novos investimentos em sinalização. Assim, a contratação visa justificar o dispêndio público sob a ótica de eficiência e aproveitamento pleno dos recursos, assegurando o alcance dos objetivos institucionais previstos.

#### 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1°, 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. 5°), 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 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 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. 5°), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise acerca da adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou da contratação tradicional para a aquisição de materiais de sinalização pela Prefeitura Municipal de Crateús considera diversos critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. O objeto da contratação, conforme descrito na necessidade de aquisição, envolve materiais de sinalização, cuja principal função é a orientação, informação e prevenção de riscos para garantir a segurança em espaços públicos. A padronização dos materiais requeridos e a possibilidade de repetitividade na demanda apontam para





uma compatibilidade potencial com o modelo do SRP, que se beneficia de incertezas quanto aos quantitativos exatos e da conveniência de fracionamento de entregas.

Neste contexto, a economia de escala proporcionada pelo SRP se destaca, permitindo preços atrativos por volume e reduzindo o esforço administrativo alocado a processos licitatórios frequentes. A centralização e pré-negociação dos preços no SRP, conforme fundamentado no artigo 5° da Lei nº 14.133/2021, tornam-se vantajosas frente a necessidades contínuas ou periódicas. Por outro lado, a contratação tradicional pode ser justificada, principalmente, para demandas fixas e de grande urgência, assegurando uma segurança jurídica imediata e otimizando respostas para demandas claramente definidas.

No entanto, a adesão ao SRP, conforme regulamentado nos artigos 82 e 86, requer uma gestão estruturada e um planejamento compatível com futuros processamentos de demanda. Observando a ausência de um Plano de Contratação Anual neste processo, a opção por um SRP pode assegurar eficiência e competitividade a longo prazo, canalizando a elaboração de estratégias que garantem fornecimento constante e ajustado às necessidades emergentes. Em contrapartida, a execução da contratação diretamente, através de licitação específica, embora operacionalmente simples para uma necessidade conhecida, pode não capitalizar o potencial de aquisições compartilhadas e dinâmicas de preço conferidas pelo SRP.

Portanto, conclui-se que a modalidade de Registro de Preços éadequada e vantajosa para atender ao interesse público nesta situação, otimizando os recursos disponíveis, assegurando agilidade e mantendo condições favoráveis de mercado, em conformidade com os objetivos de economicidade e eficácia contidos no artigo 11 da Lei nº 14.133/2021, e alinhando-se ao alcance dos resultados pretendidos.

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

A participação de consórcios na contratação dos materiais de sinalização para a Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito é avaliada com base nos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos em conformidade com os artigos 5°, 15 e 18, §1°, inciso I, da Lei nº 14.133/2021. O objeto da contratação, que visa à aquisição de materiais de sinalização para garantir a segurança e a organização de espaços, foi analisado quanto à complexidade e indivisibilidade. Diante da natureza da demanda, que requer basicamente a entrega de produtos padronizados e contínuos, a participação consorciada se mostra incompatível, pois não há necessidade de somatório de capacidades ou especialidades múltiplas que justifiquem vantagens significativas dessa modalidade. O levantamento de mercado e a demonstração de vantajosidade indicaram que a utilização de um fornecedor único favorece a simplicidade na gestão e fiscalização contratual, com economicidade e eficiência adequadas aos interesses públicos, conforme preconizado no art. 5°. Além disso, a participação em consórcios poderia aumentar a complexidade administrativa e operacional da contratação, impactando negativamente a agilidade e eficiência esperadas na entrega desses materiais, comprometendo a segurança jurídica e a possibilidade de tratamento isonômico entre os licitantes, conforme regulado pelos arts. 5º e 11. Portanto, a vedação da participação de consórcios é a decisão mais





adequada para esta contratação, garantindo a otimização de recursos públicos e o alinhamento com os 'Resultados Pretendidos', assegurando ao processo licitatório a legalidade, eficiência e economicidade necessárias.

#### 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial para otimizar o planejamento da Administração Pública, ao assegurar a eficiência e a economicidade requeridas pela Lei nº 14.133/2021. Este estudo introduz a necessidade de identificar objetos de contratação que sejam semelhantes ou complementares, permitindo consolidação para economias de escala, redução de custos e melhoria na eficiência operacional. Além disso, considerar a interdependência com outras contratações ajuda a evitar sobreposições e garante uma execução harmoniosa, aprimorando a padronização dos serviços e bens adquiridos pela Administração.

No presente processo, ao examinar a necessidade de aquisição de materiais de sinalização para a Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito, identificou-se que não existem registros de contratações anteriores ou planejadas que se sobreponham ou complementem significativamente a presente demanda. No entanto, caso haja contratações futuras de serviços que envolvam a instalação ou manutenção de sinalização, estas deverão ser devidamente ajustadas para integrar os novos materiais adquiridos. A atual contratação não necessita substituir contratos vigentes, mas a sua implementação pode exigir uma infraestrutura básica de suporte logístico coordenado pela Administração, garantindo que os prazos e especificações estejam sincronizados com potenciais demandas operacionais futuras.

A partir desta análise, não foram detectadas mudanças necessárias nos quantitativos ou nos requisitos técnicos originalmente previstos. Não há interdependência direta da solução proposta com outros contratos ou serviços adicionais pré-estabelecidos, como poderia ser no exemplo de contratação de infraestrutura para TI que depende de rede elétrica. Recomenda-se acompanhamento futuro para identificar quaisquer contratações emergentes que possam beneficiar-se desta integração, alinhando-se com as providências já estabelecidas na seção correspondente deste ETP, sempre com foco na otimização dos recursos públicos e na eficácia das operações administrativas.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de materiais de sinalização para a Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito da Prefeitura Municipal de Crateús visa primariamente à segurança e ao ordenamento dos espaços públicos, conforme descrito na necessidade da contratação. No entanto, tal objeto pode gerar impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, como a produção de resíduos provenientes de embalagens e materiais usados, além do consumo energético envolvido em sua instalação e manutenção. Tais aspectos estão em consonância com o que prevê o art. 18, §1°, inciso XII da Lei n° 14.133/2021, exigindo antecipação e planejamento sustentável conforme previsto no





art. 5° da mesma lei.

Em observância às soluções sustentáveis, destaca-se a importância da análise do ciclo de vida dos materiais utilizados, contemplando o uso de materiais recicláveis e insumos com certificação ambiental. A utilização de tinta ecológica para sinalização, assim como estruturas de sustentação de materiais renováveis ou reciclados, deverá ser considerada, promovendo o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental, tal como recomendado pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

A adoção de medidas específicas, como a implementação de logística reversa para toners, caso aplicável, e a preferência por materiais que atendam a certificações de eficiência energética, como o selo Procel A, são essenciais para minimizar impactos ambientais e otimizar o uso de recursos naturais. Ademais, deve-se garantir que os produtos e os insumos utilizados tenham uma baixa pegada de carbono, contribuindo para a redução de emissões de gases de efeito estufa.

A competitividade do processo de aquisição e a escolha da proposta mais vantajosa (art. 11) deverão considerar essas práticas sustentáveis, alinhando-se com a capacidade administrativa para implementação. O envolvimento de fornecedores que estejam em conformidade com políticas de sustentabilidade será uma pauta importante, além de assegurar o cumprimento de possíveis licenças ambientais necessárias para a implementação dos materiais de sinalização em caráter local, em consonância com o art. 18, §1°, inciso XII.

Assim, as medidas de mitigação são concluídas como essenciais, possibilitando a redução efetiva dos impactos ambientais e contribuindo para um ambiente mais sustentável e seguro. Esses cuidados promovem, ainda, a eficiência e a sustentabilidade do processo licitatório, ademais de garantirem o atendimento aos resultados almejados em termos de economicidade e segurança pública.

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

A contratação proposta de materiais de sinalização para a Secretaria de Segurança Cidadã e Trânsito da Prefeitura Municipal de Crateús é declarada como viável e vantajosa, embasando-se nas análises técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas conduzidas no presente Estudo Técnico Preliminar. Os elementos avaliados, que incluem o estudo de mercado, a adequada estimativa de quantidades e valor, assim como a solução proposta, foram considerados robustos e em plena consonância com a realidade encontrada no setor de sinalização. Dessa maneira, a fundamentação da viabilidade, legalidade e economicidade segue a diretriz da eficiência e do interesse público, previstos no art. 5° da Lei nº 14.133/2021.

Os resultados visam garantir a segurança e a organização dos espaços públicos, prevenindo riscos e otimizando o fluxo de trânsito, o que reforça a importância de investir em materiais que suportem tais objetivos estratégicos. A análise do impacto financeiro confirma a economicidade e a vantajosidade da aquisição pretendida, em conformidade com os princípios expressos nos arts. 11 e 40 da referida lei. Ademais, as quantidades estimadas e as especificações técnicas foram ajustadas para maximizar o





aproveitamento e minimizar custos desnecessários, alinhando-se aos padrões estabelecidos pelo planejamento estratégico da Secretaria.

A decisão pela execução da contratação deve ser incorporada ao processo de elaboração do Termo de Referência, sob o respaldo do art. 6°, inciso XXIII. Durante o processo, não foram identificados riscos impeditivos, mas recomenda-se a continuidade de monitoramento de preços e fornecimento, em virtude da dinâmica de mercado. Este posicionamento serve, portanto, como elemento base para a autoridade competente autorizar a sequência do processo licitatório, garantindo que a Prefeitura Municipal de Crateús atenda a necessidade pública que se propõe a solucionar de forma eficaz e em conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021.

Crateús / CE, 13 de março de 2025

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO** 

DAVI KELTON RODRIGUES LIMA
PRESIDENTE