



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 0000720240807000324

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação de uma empresa especializada para execução de serviços de sinalização das vias urbanas do Município de Mombaça/CE é uma necessidade emergente e essencial para garantir a segurança e a eficácia da mobilidade urbana. A Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública identificou diversos problemas críticos que têm afetado negativamente o fluxo de tráfego e a segurança de pedestres e motoristas. Os principais problemas que motivaram esta contratação são:

- Desgaste e deterioração das sinalizações horizontais e verticais devido ao desgaste pelo tempo, resultando em sinais apagados, danificados ou ausentes.
- Ausência de sinalização em vias recém-pavimentadas ou em áreas com expansão urbana, criando situações de risco e confusão, tanto para motoristas quanto para pedestres.

Esses problemas afetam diretamente o bem-estar da população, uma vez que a falta de sinalização adequada pode levar a um aumento significativo de acidentes de trânsito, além de prejudicar a fluidez do tráfego e a acessibilidade nas vias. A sinalização bem planejada e executada é fundamental para orientar condutores e pedestres, promover o cumprimento das normas de trânsito e, consequentemente, reduzir a incidência de acidentes.

A intervenção por meio dessa contratação objetiva restaurar e ampliar a sinalização viária, proporcionando um ambiente mais seguro e organizado para todos os usuários das vias públicas. A ação abrange a implementação de sinalização horizontal (faixas de pedestres, linhas de divisão de fluxos, setas de direcionamento) e vertical (placas de regulamentação, advertência e indicativas), garantindo a padronização e a visibilidade necessária.

Dessa forma, a necessidade da contratação fundamenta-se no interesse público de assegurar a segurança viária e a mobilidade urbana, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos municípios de Mombaça/CE.

#### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Sec.M.de Infraestrutura,Obras e Seg.Púb.	LEANDRO LIMA EVANGELISTA





### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é necessária e suficiente para a escolha da solução ideal para a execução dos serviços de sinalização das vias urbanas no município de Mombaça/CE. A elaboração dos requisitos deve prever critérios e práticas de sustentabilidade, obedecer às leis e regulamentações específicas, além de garantir padrões mínimos de qualidade e desempenho, com o objetivo de promover a eficiência e economicidade do serviço a ser contratado.

#### Requisitos Gerais

- A empresa contratada deve possuir comprovada experiência na execução de serviços de sinalização viária urbana.
- Os serviços devem ser realizados conforme as normas e regulamentações estabelecidas pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- A empresa deve garantir a continuidade e a qualidade dos serviços, minimizando interrupções no tráfego e fornecendo sinalizações temporárias durante a execução dos trabalhos.
- Deve ser apresentada uma equipe técnica qualificada, composta por profissionais capacitados e com experiência em sinalização de trânsito.

#### Requisitos Legais

- Conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021 e suas diretrizes aplicáveis.
- Atendimento às normas regulamentadoras referentes à segurança do trabalho, especialmente NR 18 e NR 35.
- Apresentação de todas as certidões negativas exigidas, tais como Certificado de Regularidade do FGTS e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).
- A empresa deve estar registrada e regularizada nos órgãos competentes, como CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia).

#### Requisitos de Sustentabilidade

- Utilização de materiais e insumos de menor impacto ambiental, sempre que possível, priorizando produtos recicláveis e biodegradáveis.
- Implementação de práticas de gerenciamento de resíduos sólidos, com a devida destinação de materiais descartáveis.
- Adoção de medidas que promovam a eficiência energética durante a execução dos serviços.
- Aplicação de técnicas que minimizem a poluição sonora e atmosférica durante a realização das atividades.

#### Requisitos da Contratação

- Elaboração de um cronograma detalhado de execução, alinhado com a Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública de Mombaça/CE.
- Fornecimento e aplicação de sinalização horizontal e vertical, atendendo às especificações técnicas de dimensões, cores e reflectividade exigidas.
- Realização de manutenção preventiva e corretiva das sinalizações implantadas





durante o período de vigência do contrato.

- Disponibilidade de apoio técnico e consultivo para adequações e melhorias que se façam necessárias ao longo da execução do contrato.

Os requisitos descritos são necessários à contratação com vistas ao atendimento da necessidade especificada. A lista apresentada contém apenas os requisitos essenciais, evitando especificações desnecessárias e detalhamentos excessivos, de forma a não frustrar o caráter competitivo da futura licitação.

#### 4. Levantamento de mercado

Para a contratação de empresa para executar serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE, foram analisadas diferentes soluções disponíveis no mercado. As principais soluções de contratação observadas entre fornecedores e órgãos públicos são:

- Contratação direta com o fornecedor especializado em sinalização viária.
- Contratação através de empresas de terceirização que oferecem serviços de sinalização viária juntamente com outros serviços de infraestrutura urbana.
- Formas alternativas de contratação, como consórcios públicos ou parcerias público-privadas (PPPs).

Após análise das soluções disponíveis, a contratação direta com o fornecedor especializado em sinalização viária foi considerada a mais adequada para atender às necessidades desta contratação por diversas razões:

- **Qualidade e expertise:** Empresas especializadas possuem maior conhecimento técnico e experiência em serviços de sinalização viária, o que garante maior qualidade e durabilidade das sinalizações.
- **Eficiência na execução:** A contratação direta com fornecedores especializados tende a ser mais eficiente em termos de execução e cumprimento de prazos, uma vez que essas empresas já possuem equipamentos e equipes necessárias para o trabalho.
- **Custo-benefício:** Analisando a relação entre custo e qualidade, a contratação direta frequentemente resulta em menor custo adicional e maior eficiência operacional.
- **Controle e fiscalização:** A relação direta com o fornecedor permite um controle e fiscalização mais rigorosos sobre a execução dos serviços, garantindo o atendimento aos padrões e normas estabelecidas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação direta com fornecedor especializado é a solução mais adequada para atender às necessidades da sinalização das vias urbanas do Município de Mombaça/CE, oferecendo a melhor combinação de expertise, eficiência e relação custo-benefício.

#### 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de empresa para executar serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE envolve um conjunto de ações que se destinam a resolver os problemas de desgaste, deterioração e ausência





de sinalização nas áreas urbanas identificados pela Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública da Prefeitura Municipal de Mombaça. Diante do interesse público envolvido e buscando a melhor solução, a adoção de serviços especializados em sinalização urbana é a resposta mais adequada e eficiente para as necessidades identificadas.

- Serviços Abrangidos:** A contratação incluirá a sinalização horizontal (faixas de pedestres, linhas de divisão de fluxo, faixas de rolamento, entre outras), vertical (placas de regulamentação, advertência, indicação, etc.) e dispositivos auxiliares de sinalização, conforme as normas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).
- Mão de Obra Especializada:** A empresa contratada deverá dispor de profissionais devidamente qualificados e certificados para a execução dos serviços, assegurando que todas as atividades sejam realizadas de acordo com as especificações técnicas e normativas vigentes.
- Materiais e Equipamentos:** Todos os materiais e equipamentos utilizados deverão atender aos padrões estabelecidos pela legislação e normas técnicas, garantindo a durabilidade e a eficiência da sinalização implantada.
- Prazos e Condições:** A execução dos serviços deverá ser realizada em conformidade com um cronograma previamente definido e aprovado pela Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública, buscando minimizar os transtornos à população e assegurar a continuidade do trânsito de maneira organizada e segura.
- Adequação ao Mercado:** A solução adotada é justificável como a mais adequada existente no mercado, pois atende de maneira plena aos requisitos técnicos, econômicos e operacionais estabelecidos, garantindo a compatibilidade com as necessidades reais do município e promovendo uma relação custo-benefício favorável à administração pública.
- Monitoramento e Fiscalização:** A Prefeitura Municipal de Mombaça, por meio de agentes devidamente designados e capacitados, realizará o monitoramento e a fiscalização contínua dos serviços prestados, assegurando que todas as etapas sejam cumpridas conforme o contratado e que os resultados estejam alinhados aos objetivos estipulados na contratação.

De acordo com a jurisprudência consolidada em torno da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere ao cumprimento dos princípios de eficiência, economicidade e eficácia previstos no Art. 5º, a escolha da empresa especializada em sinalização é a solução mais eficaz para garantir a renovação e ampliação da infraestrutura de tráfego no município. Tais medidas terão um impacto positivo significativo na segurança viária, contribuindo para a redução de acidentes e melhoria da fluidez do trânsito nas áreas urbanas de Mombaça/CE.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SINALIZAÇÃO DAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA/CE	1,000	Serviço

Especificação: SINALIZAÇÃO DAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA/CE

## 7. Estimativa do valor da contratação





ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SINALIZAÇÃO DAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA/CE	1,000	Serviço	416.862,52	416.862,52

Especificação: SINALIZAÇÃO DAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE MOMBAÇA/CE

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\$ 416.862,52 (quatrocentos e dezesseis mil, oitocentos e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Em conformidade com o parágrafo 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, foi realizada uma análise detalhada sobre a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação para serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE. Considerando os diversos aspectos técnicos, econômicos e mercadológicos, a decisão final optou pelo NÃO PARCELAMENTO da solução.

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** Constatou-se que o objeto da licitação, que envolve a execução de serviços de sinalização das vias urbanas, é tecnicamente indivisível sem prejuízos para sua funcionalidade. Isso ocorre porque a sinalização das vias deve seguir uma padronização e uma continuidade que asseguram a integridade e a segurança do trânsito, sendo que qualquer fragmentação poderia comprometer a eficácia do serviço.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto não se mostrou viável do ponto de vista técnico e econômico. A execução fracionada da sinalização implicaria em desafios consideráveis de coordenação e supervisionamento, além de potencialmente comprometer a qualidade do resultado final devido à falta de uniformidade.
- **Economia de Escala:** A análise indicou que o parcelamento dos serviços resultaria na perda significativa de economia de escala. A contratação de diferentes fornecedores para partes distintas do serviço aumentaria os custos operacionais, logísticos e de gerenciamento, o que superaria os benefícios de uma contratação única e integradora.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Apesar do parcelamento poder aumentar a competitividade ao permitir a participação de mais fornecedores de menor porte, isso não se aplica de forma vantajosa neste caso específico. Empresas especializadas em sinalização urbana costumam ter a capacidade técnica e econômica para executar grandes volumes de serviço, e a divisão do objeto poderia inclusive resultar na participação limitada de fornecedores com experiência inadequada, prejudicando a qualidade final.
- **Decisão pelo Não Parcelamento:** A decisão foi embasada em uma análise criteriosa dos pontos mencionados, concluindo-se que o parcelamento acarretaria prejuízos significativos, como a perda de economia de escala e impactos negativos nos resultados pretendidos. A continuidade e a padronização do serviço são essenciais para o sucesso da empreitada.
- **Análise do Mercado:** A análise do mercado de empresas fornecedoras de serviços de sinalização das vias urbanas demonstrou que a prática corrente no setor favorece contratações que assegurem a uniformidade e a integralidade dos serviços. Além disso, identificou-se que contratos fracionados poderiam desencorajar a participação de empresas qualificadas, resultando em propostas





menos competitivas e de menor qualidade técnica.

- **Consideração de Lotes:** Mesmo considerando a possibilidade de divisão em lotes, verificou-se que isso não seria adequado neste contexto específico, pois comprometeria a economia de escala sem trazer vantagens significativas ao processo. A capacidade de fornecedores para entregar a totalidade do serviço foi confirmada, não justificando a necessidade de fracionamento.

Assim, a decisão pelo não parcelamento está fundamentada em análises técnicas e econômicas, assegurando que a contratação integral é a melhor solução para atingir os resultados esperados, com eficiência, qualidade e economicidade.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta contratação está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Mombaça para o exercício financeiro de 2024. Este plano foi elaborado de acordo com as diretrizes estratégicas da administração, que incluem a melhoria da infraestrutura urbana e a promoção da segurança pública.

A contratação dos serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE é uma prioridade estabelecida no Plano de Contratações Anual em razão dos seguintes fatores:

- A necessidade de substituir e renovar a sinalização horizontal e vertical, que se encontra desgastada e deteriorada devido ao tempo.
- A expansão urbana recente que resultou na pavimentação de novas vias, ainda sem sinalização adequada.

Além disso, a Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública identificou que a melhoria da sinalização viária é essencial para aumentar a segurança no trânsito, reduzir acidentes e promover uma circulação mais ordenada dos veículos e pedestres nas áreas urbanas do município.

Portanto, a contratação dos serviços de sinalização está em completa consonância com o planejamento estratégico e operacional da administração municipal para o ano de 2024, corroborando o compromisso com a eficiência, a transparência e a promoção do interesse público.

## 10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa para execução dos serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE, incluem:

- **Melhoria da Segurança Viária:** Ao implantar e renovar a sinalização horizontal e vertical, espera-se uma redução significativa no número de acidentes, proporcionando maior segurança para pedestres, ciclistas e motoristas.
- **Organização do Trânsito:** A sinalização adequada permitirá uma melhor organização do tráfego, facilitando a fluidez e evitando congestionamentos, especialmente nas áreas de maior movimento.
- **Eficiência na Mobilidade Urbana:** A correta identificação das vias e a indicação de trajetos prioritários e alternativos contribuirão para a eficiência na mobilidade





urbana, reduzindo o tempo de deslocamento e melhorando a qualidade de vida dos municípios.

- **Conformidade com Normas de Trânsito:** Garantir que todas as sinalizações atendam às normas e regulamentações de trânsito vigentes, prevenindo infrações e multas derivadas de sinalizações inadequadas ou inexistentes.
- **Valorização do Espaço Urbano:** A melhoria da sinalização influencia positivamente a percepção dos espaços urbanos, contribuindo para a valorização do município como um todo.
- **Motivação e Responsabilidade Pública:** Promover a conscientização dos municíipes sobre a importância da sinalização como um componente fundamental da segurança no trânsito e da responsabilidade pública.
- **Atendimento a Reivindicações da Comunidade:** A contratação visa atender a diversas reivindicações feitas pela comunidade local quanto à necessidade de melhorias na sinalização das vias.

Esses resultados estão alinhados com os princípios da Lei nº 14.133/2021, que preconizam a eficiência, segurança e transparéncia nas contratações públicas, com destaque para o interesse público como eixo central das atividades administrativas.

## 11. Providências a serem adotadas

Para garantir a correta execução do contrato e o alcance dos objetivos propostos, foram definidas as seguintes providências preliminares:

1. Elaboração do Projeto Básico: A equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública deverá elaborar um projeto básico detalhado contemplando todas as especificações técnicas necessárias para a sinalização das vias urbanas no município de Mombaça/CE.
2. Capacitação da Equipe de Fiscalização: Treinamento específico será oferecido aos servidores designados para a fiscalização do contrato, assegurando que estejam aptos a acompanhar, fiscalizar e monitorar a execução dos serviços conforme as especificações técnicas do projeto básico.
3. Licenciamento Ambiental: Verificar a necessidade de licenciamento ambiental ou autorizações específicas para a realização dos serviços de sinalização, garantindo o cumprimento de todas as normas ambientais aplicáveis.
4. Publicidade e Transparéncia: Divulgação ampla do processo licitatório, em conformidade com os princípios de publicidade e transparéncia previstos na Lei nº 14.133/2021, para garantir o acesso às informações e a participação de um maior número de licitantes.
5. Definição de Critérios de Medição e Pagamento: Estabelecimento de regras claras para medição dos serviços executados e critérios objetivos para liberação dos pagamentos, baseados no cumprimento das etapas previstas no cronograma físico-financeiro.
6. Plano de Comunicação: Desenvolvimento de um plano de comunicação para informar à população sobre as obras de sinalização previstas, incluindo prazos e locais de execução, minimizando transtornos e garantindo o apoio da comunidade local.
7. Monitoramento e Avaliação: Criação de uma rotina de monitoramento periódico dos serviços realizados e uma avaliação contínua do impacto das novas sinalizações no fluxo viário e na segurança do trânsito.





8. Cooperação Intersetorial: Estabelecimento de parcerias com outros departamentos municipais, como o de Transporte e Trânsito, para alinhar as ações de sinalização com outras iniciativas de mobilidade urbana.
9. Gestão de Riscos: Identificação e mitigação de riscos potenciais ao longo do processo de execução, inclusive a adoção de medidas preventivas para evitar atrasos e assegurar a conformidade com os requisitos contratuais.
10. Relatórios de Progresso: Implementação de um sistema de relatórios periódicos que documentem o andamento do projeto, permitindo à administração municipal acompanhar o progresso e tomar decisões informadas.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão de não adotar o sistema de registro de preços para a contratação dos serviços de sinalização das vias urbanas do Município de Mombaça/CE está fundamentada na análise detalhada dos requisitos e necessidades específicas do projeto, conforme previsto na Lei 14.133/2021. Vários fatores foram considerados para determinar que a modalidade de concorrência eletrônica convencional é mais adequada a esta contratação:

- A natureza específica e delimitada dos serviços de sinalização viária, que requerem uma execução contínua e imediata, não compatível com as características de fragmentação permitidas pelo sistema de registro de preços.
- A necessidade urgente de solucionar os problemas de sinalização, como desgaste e deterioração das sinalizações existentes, justifica uma abordagem direta e não a utilização de um sistema de registro de preços, que poderia ocasionar atrasos na implementação das medidas necessárias.
- A previsão de que o escopo dos serviços não se alterará de forma significativa durante o período contratado, o que torna desnecessária a flexibilidade oferecida pelo sistema de registro de preços.
- A despesa considerável do projeto, estimada em R\$ 416.862,52, justifica a utilização de uma modalidade onde os preços e condições são firmemente estabelecidos no início do processo licitatório, assegurando maior controle e previsibilidade no uso dos recursos públicos, conforme previsto no art. 23 da Lei 14.133/2021.
- A exigência de alta qualidade e continuidade na execução dos serviços, onde interrupções ou variações na contratação poderiam comprometer a segurança e bem-estar dos cidadãos, sendo mais seguro assegurar a contratação integral de uma empresa especializada que possa executar todo o serviço conforme as especificações do Termo de Referência.

Portanto, considerando os fatores acima e visando a melhor execução dos serviços em consonância com os princípios da economicidade, eficiência e eficácia, conclui-se como mais razoável e viável a não adoção do sistema de registro de preços para esta contratação específica.

## 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Conforme determina a Lei nº 14.133/2021, em seu art. 15, § 5º, o regulamento permite a participação de consórcios em licitações, exceto quando expressamente vedado. No





presente estudo técnico preliminar, opta-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio, pelos seguintes motivos:

- **Complexidade Administrativa:** A gestão e fiscalização de contratos celebrados com consórcios tendem a ser mais complexas, exigindo maior dispêndio de recursos humanos e materiais para monitorar as ações de cada parte envolvida. Isso vai de encontro aos princípios da eficiência e economicidade, insculpidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.
- **Uniformidade de Propostas:** A vedação de consórcios assegura maior uniformidade nas propostas apresentadas, evitando distorções de preços que poderiam ocorrer devido à agregação de capacidades distintas entre empresas consorciadas.
- **Responsabilidade Solidária:** Embora o art. 15, inciso V, preveja a responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, a experiência administrativa revela que, na prática, a distribuição dessas responsabilidades pode gerar entraves jurídicos e operacionais que prejudicam a celeridade e a segurança jurídica na execução do contrato.
- **Capacidade Técnica e Econômica:** A Administração visa contratar uma empresa que já possua capacidade técnica e financeira adequada ao escopo do serviço de sinalização das vias urbanas de Mombaça/CE. A formação de consórcios pode mascarar a real capacidade das empresas individualmente, desvirtuando a avaliação precisa das habilitações requeridas.
- **Histórico de Problemas:** Em licitações passadas, consórcios têm demonstrado dificuldades em manter uniformidade de desempenho entre os consorciados, resultando em interrupções e atrasos na execução dos contratos, o que compromete o interesse público.

Portanto, fundamentado nos princípios definidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, opta-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio nesta licitação específica, de modo a assegurar uma execução contratual mais eficiente, segura e célere, atendendo melhor ao interesse público e aos objetivos estratégicos da Administração.

## 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratação de empresa para executar serviços de sinalização das vias urbanas no Município de Mombaça/CE, junto à Secretaria de Infraestrutura, Obras e Segurança Pública, deve considerar os possíveis impactos ambientais decorrentes das atividades relacionadas à sinalização das vias. A seguir, são descritos os principais impactos ambientais identificados e as respectivas medidas mitigadoras:

- **Impacto Ambiental:** Emissão de poluentes atmosféricos devido ao uso de veículos e equipamentos.
  - **Medidas Mitigadoras:** Realizar a manutenção regular dos veículos e equipamentos para garantir a eficiência energética e a redução da emissão de poluentes; priorizar o uso de equipamentos com menor emissão de gases poluentes; promover treinamentos para os operadores sobre práticas sustentáveis e condutas ambientalmente corretas.
- **Impacto Ambiental:** Geração de resíduos sólidos, principalmente restos de materiais de sinalização e embalagens.
  - **Medidas Mitigadoras:** Implementar um plano de gerenciamento de resíduos





sólidos que inclua a segregação, coleta seletiva, armazenamento adequado e destinação final correta dos resíduos; promover a reciclagem de materiais sempre que possível; sensibilizar e orientar os trabalhadores sobre a importância da correta destinação dos resíduos.

- **Impacto Ambiental:** Ruído excessivo durante a instalação de placas e sinalizações.
  - **Medidas Mitigadoras:** Restringir as atividades mais ruidosas aos horários de menor impacto para a população; utilizar equipamentos de menor potência sonora ou barreiras acústicas, quando aplicável; monitorar os níveis de ruído e adotar medidas corretivas quando os limites aceitáveis forem ultrapassados.
- **Impacto Ambiental:** Consumo de recursos naturais, como água e energia.
  - **Medidas Mitigadoras:** Adotar práticas de uso racional de água e energia, como a utilização de sistemas de captação de água da chuva, iluminação de baixo consumo energético e sensores automáticos; realizar campanhas de conscientização entre os trabalhadores para o uso responsável dos recursos.
- **Impacto Ambiental:** Possível contaminação do solo devido ao derramamento de tintas e solventes.
  - **Medidas Mitigadoras:** Implementar procedimentos de manuseio, armazenamento e descarte adequados para tintas e solventes; fornecer Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e treinamentos específicos aos trabalhadores para evitar derramamentos; utilizar produtos menos agressivos ao meio ambiente, sempre que disponíveis.

O cumprimento das medidas mitigadoras citadas deverá ser monitorado ao longo de toda a execução do contrato, conforme previsto nos artigos da Lei nº 14.133/2021, que tratam da necessidade de avaliação e mitigação dos impactos ambientais em contratações públicas.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise detalhada dos elementos que compõem este Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para executar os serviços de sinalização das vias urbanas do Município de Mombaça/CE é não apenas viável, mas também razoável e necessária para a melhoria da infraestrutura urbana e segurança pública.

Primeiramente, os problemas atuais de desgaste e deterioração das sinalizações horizontais e verticais, bem como a ausência de sinalização em vias recém-pavimentadas ou em áreas com expansão urbana, representam um risco significativo à segurança dos cidadãos e comprometem a eficiência do tráfego urbano. A legislação vigente, especialmente a Lei 14.133/2021, enfatiza a importância do interesse público e da eficiência como princípios norteadores das contratações públicas. Deste modo, esta contratação está alinhada com os objetivos estabelecidos no Art. 11, incisos I e II.

Além disso, o levantamento de mercado e a análise das alternativas disponíveis demonstraram que a solução mais adequada envolve a contratação de uma empresa especializada, que possua a expertise e os recursos técnicos necessários para realizar os serviços com a qualidade exigida. Esta abordagem está de acordo com o Art. 18, §1º, inciso V, da Lei 14.133/2021, que determina a necessidade de justificar tecnicamente e economicamente a escolha da solução a ser contratada.





O valor estimado de R\$ 416.862,52 para a contratação foi estabelecido com base em parâmetros de mercado e compatibiliza-se com os preços praticados por outras administrações públicas, conforme preconizado no Art. 23, caput, da Lei 14.133/2021, garantindo que não haverá sobrepreço ou superfaturamento.

A decisão de não adotar o sistema de registro de preços para esta contratação encontra-se embasada na especificidade e urgência dos serviços a serem prestados. A urgência pela solução do problema justifica a escolha pelo modelo de concorrência eletrônica, facilitando a execução imediata e eficaz dos serviços de sinalização.

Por fim, a contratação contribuirá significativamente para o desenvolvimento sustentável do município, melhorando a acessibilidade e a segurança viária, conforme os requisitos do Art. 45, inciso VI, da Lei 14.133/2021, que enfatiza a importância da acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

Portanto, com base nas análises técnicas e legais realizadas, posicionamo-nos favoravelmente à viabilidade e razoabilidade desta contratação, assegurando que a solução atenderá ao interesse público de forma eficiente, economicamente vantajosa e dentro dos princípios regidos pela Lei 14.133/2021.

Mombaça / CE, 12 de agosto de 2024

*assinado eletronicamente*  
Jose Ricardo Brasil Vieira  
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

#### EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
Jose Ricardo Brasil Vieira  
PRESIDENTE

