PROCESSO ADMINISTRATIVO 0005 ASSINADO ELETRONICAMENTE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00023.20260401/0001-48

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação decorre da demanda contínua do Município de Itapipoca pela conservação, manutenção e recuperação da malha viária urbana, considerando que diversas ruas e avenidas apresentam desgaste decorrente do tráfego intenso, das condições climáticas e da ausência de intervenções estruturais periódicas suficientes para preservar suas condições adequadas de uso.

A deterioração do pavimento compromete diretamente a trafegabilidade, a segurança viária e a mobilidade urbana, ocasionando riscos de acidentes, danos a veículos, aumento do tempo de deslocamento e dificuldades de acesso da população aos serviços públicos essenciais. Além disso, as condições inadequadas das vias impactam negativamente o transporte de mercadorias, a circulação do comércio local e o desenvolvimento econômico e social do município.

Nesse contexto, torna-se necessária a execução de serviços especializados de pavimentação asfáltica, manutenção e recuperação das vias públicas municipais, de forma a garantir melhores condições de infraestrutura urbana, segurança, acessibilidade e conforto à população, bem como assegurar maior durabilidade da malha viária e otimização dos recursos públicos empregados na sua conservação.

A contratação pretendida também se justifica pela necessidade de atendimento às ações previstas no projeto **MAPP 3707**, visando promover melhorias estruturais na infraestrutura viária do Município de Itapipoca, em conformidade com o interesse público e com as demandas crescentes de mobilidade urbana.

2. Área requisitante

Quadro 1: Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Infraestrutura	Magno de Sousa Muniz

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá observar requisitos técnicos mínimos indispensáveis à adequada execução dos serviços de conservação, manutenção, recuperação e

pavimentação asfáltica da malha viária municipal, garantindo padrões satisfatórios de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, especialmente as disposições da Lei nº 14.133/2021, normas da ABNT, especificações do DNIT e demais regulamentações pertinentes aos serviços de engenharia e infraestrutura viária.

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica operacional compatível com o objeto pretendido, mediante comprovação de experiência anterior na execução de serviços semelhantes, além de disponibilizar equipe técnica qualificada, equipamentos, máquinas, ferramentas e insumos necessários à perfeita execução contratual, observando os prazos, especificações técnicas e condições estabelecidas no Termo de Referência e demais documentos da fase preparatória. Deverá também no Termo de Referência ser estabelecido a previsão ou a vedação de participação de empresas em consórcio, prezando a autoridade competente pela melhor decisão em razão do atendimento aos princípios legais.

Os materiais empregados deverão atender a padrões mínimos de qualidade, resistência e desempenho, assegurando a durabilidade das intervenções executadas e a adequada funcionalidade da malha viária urbana. Os serviços deverão ser executados conforme as boas práticas de engenharia, observando critérios de segurança do trabalho, sinalização adequada das vias em intervenção e medidas destinadas à minimização de riscos à população e aos trabalhadores envolvidos.

A contratação também deverá contemplar critérios e práticas de sustentabilidade, mediante adoção de medidas que reduzam impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, incluindo destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, controle de emissão de poeira e poluentes, utilização racional de recursos naturais e observância da legislação ambiental vigente.

Além disso, a execução contratual deverá priorizar eficiência, economicidade e qualidade dos serviços prestados, garantindo que as intervenções realizadas proporcionem melhorias efetivas na mobilidade urbana, trafegabilidade e segurança viária do Município de Itapipoca, no âmbito das ações vinculadas ao projeto MAPP 3707.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado para a presente contratação consistiu na análise das alternativas disponíveis para atendimento da necessidade de conservação, manutenção, recuperação e pavimentação da malha viária urbana do Município de Itapipoca, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de interesse público.

Existem soluções adequadas para suprir essa deficiência do Município consiste na execução de obras de pavimentação.

Para atender a essa necessidade, a Administração Pública poderá adotar uma das seguintes alternativas:

- execução direta dos serviços pelo próprio Município;
- contratação de empresa especializada para execução da obra.

A execução direta exige a disponibilização de mão de obra própria, além da aquisição de materiais e insumos necessários à realização dos serviços. Contudo, o Município não dispõe, em seu quadro funcional, de profissionais especializados na área de obras e engenharia em quantidade suficiente para atender à demanda, circunstância que implicaria elevados custos com contratação, gerenciamento e fiscalização de pessoal.

Em contrapartida, a contratação de empresa especializada mostra-se mais vantajosa, considerando que essas empresas já possuem equipe técnica qualificada, estrutura operacional adequada e experiência na execução e gerenciamento de obras públicas, garantindo maior eficiência, celeridade e qualidade na prestação dos serviços.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, destacam-se os seguintes regimes de execução aplicáveis à contratação:

- **Empreitada por preço unitário:** contratação da execução da obra ou serviço por preços certos de unidades previamente definidas;
- **Empreitada por preço global:** contratação da execução da obra ou serviço por preço certo e total;
- **Contratação integrada:** regime em que a contratada é responsável pela elaboração e desenvolvimento dos projetos básico e executivo, bem como pela execução integral do objeto, incluindo fornecimento de bens, prestação de serviços

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0008 ASSINADO ELETRONICAMENTE

especiais, montagem, testes, pré-operação e demais etapas necessárias à entrega final;

- **Contratação semi-integrada:** regime em que a contratada assume a elaboração e desenvolvimento do projeto executivo, além da execução do objeto e das demais operações necessárias para sua conclusão.

Considerando as características dos serviços pretendidos, especialmente em razão da possibilidade de variação quantitativa dos itens executados, comum em obras de reforma e intervenção viária, este estudo entende que o regime de empreitada por preço unitário é o mais adequado, por proporcionar maior flexibilidade na medição e no pagamento dos serviços efetivamente executados.

Verifica-se, ainda, a existência de diversas empresas especializadas no mercado aptas à execução de obras públicas dessa natureza, as quais poderão participar do certame, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

- **Asfaltos Nordeste.**
  - Descrição: Empresa fundada em 1997 em Maracanaú/CE. Atua na produção e distribuição de produtos asfálticos, como CAP, emulsões asfálticas e asfaltos modificados por polímero. Possui laboratório técnico próprio e frota logística para atendimento em toda a região Nordeste.
  - Website: Asfaltos Nordeste é a nova sócia mantenedora da CBPCE - Câmara Brasil Portugal CE
- **Estratura.**
  - Descrição: Uma das maiores empresas brasileiras do setor de asfaltos e pavimentação. Sua origem remonta a 1967, com a Asffrio, pioneira em emulsões asfálticas no Brasil. Passou pelos grupos Ipiranga e Petrobras até se tornar a atual Stratura. Possui fábrica em Maracanaú/CE e operações nacionais em ligantes asfálticos, tecnologias sustentáveis e conservação rodoviária.
  - Website: Stratura Asfaltos e Serviços de Pavimentação – Stratura Asfaltos está há mais de 50 anos no mercado de asfaltos e prestação de serviços de pavimentação.
- **Construtora Luiz Costa**

- Descrição: Desde 1995, a empresa é especializada em obras de construção civil em geral, realizando também serviços de terraplenagem, pavimentação de rodovias e estruturas de obras d'artes (barragens, pontes, viadutos etc).
- Website: https://www.clcconstrutora.com.br/

Ademais, verifica-se a existência de diversas contratações semelhantes disponibilizadas no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP (https://www.gov.br/pncp), as quais são relacionadas a seguir com o objetivo de demonstrar e fundamentar a viabilidade da presente contratação.:

I. Bela Cruz/CE | Prefeitura Municipal

- **Objeto**: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A OBRA DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO TRECHO QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE SÃO GONÇALO NO MUNICÍPIO DE BELA CRUZ/CE.
- **Sintese do objeto:** Obra
- **Critério de Julgamento:** Menor preço.
- **Modalidade de contratação:** Concorrencia eletrônica.
- **Amparo legal:** Lei 14.133/2021.
- **Website:**https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/260078/licit/182709.

II. Boa Viagem/CE | Prefeitura Municipal

- **Objeto**: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA TSD NOS TRECHOS DE CACHOEIRA DAS ALMAS E A ORLA DA BARRAGEM DO POÇO DA COBRA, JUNTO A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS DO MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM.
- **Unidade compradora:** SEC. MUN. INFRA-ESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS
- **Modalidade de contratação:** Concorrencia eletrônica.
- **Amparo legal:** Lei 14.133/2021.
- **Website**: https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/260769/licit/183066.

III. Sobral/CE | Prefeitura Municipal

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0010 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- **Objeto**: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPACIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA E PISO INTERTRAVADO EM DIVERSAS RUAS DA SEDE E DISTRITOS DO MUNÍCIO DE SOBRAL/CE.
- **Unidade Compradora:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SOBRAL.
- **Modalidade de contratação:** Concorrencia eletrônica.
- **Amparo legal:** Lei 14.133/2021.
- **Website**: https://municipios-licitacoes.tce.ce.gov.br/index.php/licitacao/detalhes/proc/231316/licit/168240.

Em síntese, considerando as soluções disponíveis no mercado, os regimes de execução aplicáveis e o histórico de contratações semelhantes realizadas pela Administração Pública, conclui-se que a realização de Concorrência para contratação de empresa especializada na execução dos serviços mostra-se como a alternativa mais adequada ao atendimento da necessidade administrativa.

A adoção dessa modalidade assegura maior transparência ao procedimento, amplia a competitividade entre os licitantes e possibilita a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, observando os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021. Além disso, revela-se compatível com a natureza, o vulto e a complexidade técnica do objeto, garantindo maior segurança jurídica e eficiência na execução contratual.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução dos serviços de conservação, manutenção, recuperação e pavimentação asfáltica da malha viária urbana do Município de Itapipoca, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, máquinas, ferramentas, transporte e demais insumos necessários à plena execução dos serviços, conforme especificações técnicas definidas nos documentos da contratação.

Os serviços contemplarão intervenções destinadas à recuperação funcional e estrutural das vias públicas municipais, incluindo execução de pavimentação asfáltica,

PREFEITURA DE Itapipoca
Av. Anastácio Braga, nº 195 - São Sebastião - CEP: 62.508-170 - Itapipoca - CE/Brasil - CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920-278-
(85) 3512-5581 itapipoca.ce.gov.br /prefeituradeitapipoca

recomposição de revestimento deteriorado, operação tapa-buracos, regularização de superfícies, aplicação de camada asfáltica, compactação, sinalização temporária das áreas em obra e demais atividades correlatas necessárias à adequada conservação da infraestrutura viária.

A execução deverá observar rigorosamente as normas técnicas aplicáveis, especificações do DNIT, normas da ABNT, legislação ambiental e demais regulamentos pertinentes aos serviços de engenharia, garantindo padrões mínimos de qualidade, segurança, durabilidade e desempenho das intervenções realizadas.

A contratada será responsável pela mobilização e desmobilização dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva de máquinas e veículos utilizados na execução contratual, bem como pela substituição imediata de equipamentos ou materiais que apresentem falhas, defeitos ou desempenho insuficiente que comprometam a qualidade ou continuidade dos serviços.

Além disso, a empresa contratada deverá prestar suporte técnico durante toda a execução contratual, garantindo acompanhamento técnico especializado, correção de eventuais inconformidades identificadas pela fiscalização e adoção das medidas necessárias para assegurar a perfeita execução dos serviços contratados.

Quando identificados defeitos, vícios executivos ou falhas decorrentes da execução dos serviços durante o período de responsabilidade técnica da contratada, esta deverá promover, às suas expensas, os reparos, correções ou substituições necessárias, sem ônus adicional para a Administração Pública.

A solução adotada busca assegurar maior eficiência operacional, qualidade na execução dos serviços, durabilidade das intervenções realizadas e melhoria efetiva das condições de trafegabilidade, mobilidade urbana e segurança viária no Município de Itapipoca, no âmbito das ações vinculadas ao projeto MAPP 3707.

Assim, a solução como um todo representa uma ação estratégica de interesse público, que alia a melhoria da malha viária municipal, atendimento às necessidades da população e observância das diretrizes urbanísticas locais, promovendo desenvolvimento urbano e melhoria da qualidade de vida da comunidade.

O Quadro 2 a seguir resume a solução como um todo.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0012 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Quadro 2: Descrição da contratação como um todo.

OBJETO	Contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas ruas do município de Itapipoca / Ce.
MODALIDADE	Concorrência Eletrônica
REGIME DE EXECUÇÃO	Indireta
TIPO DE EMPREITADA	Por preço unitário.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas e justificada

Após a realização de levantamento técnico em campo, conduzido por equipe da Secretaria de Infraestrutura, identificou-se a necessidade de execução de aproximadamente

117.622,95 m² de pavimentação asfáltica. O mapeamento contemplou trechos localizados nas ruas e avenidas: Av. Anastácio Braga Trecho 01 A, Av. Anastácio Braga Trecho 01 B, Av. Anastácio Braga Trecho 02, Av. Anastácio Braga Trecho 03 A, Av. Anastácio Braga Trecho 03 B, Av. Duque de Caxias Trecho 01, Av. Duque de Caxias Trecho 02, Rua Dom Aureliano Matos Trecho 02, Rua Dom Aureliano Matos Trecho 03, Rua Inocêncio Braga, Rua Pregentina Araújo 01, Rua Pregentina Araújo 02, Rua Sete de Setembro, Rua Marechal Hermes da Fonseca, Rua Eubia Barroso, Rua José Romero, Rua José Airton Teixeira Trecho 01, Rua José Airton Teixeira Trecho 02, Rua Hildeberto Barroso Trecho 01, Rua Hildeberto Barroso Trecho 02, Rua Hildeberto Barroso Trecho 03, Rua Urbano Teixeira de Menezes Trecho 01, Rua Urbano Teixeira de Menezes Trecho 02, Rua Urbano Teixeira de Menezes Trecho 03, Rua Raimundo de Castro, Av. Nanosa Fernandes, Rua Inês Viana, Rua Afonso Davi de Menezes Trecho 01, Rua Afonso Davi de Menezes Trecho 02, Rua Monsenhor José Sólon Trecho 01, Rua Monsenhor José Sólon Trecho 02 , onde foram verificadas condições precárias de trafegabilidade. Esse diagnóstico permitiu a definição de um quantitativo estimado, que servirá como base para a adequada composição do orçamento e planejamento da intervenção.

7. Estimativa do valor da contratação

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0013 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Estima-se o valor de contratação em **R$ 15.453.303,17**. A Tabela 2 detalha o cálculo.

Tabela 1: Estimativa do valor de contratação.

DESCRIÇÃO	QTD.	UNIDADE	COEF. (R$/m)	VALOR ESTIMADO(R$)
Contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas vias do Município de Itapipoca/CE.	117.622,95	m²	131,38	15.453.303,17
			TOTAL DA ESTIMATIVA:	**R$ 15.453.303,17**

8. Justificativas da Estimativa do valor da contratação

Estima-se o valor através do produto entre a extensão do trecho de obra, e um coeficiente (R$/m), o qual é similar ao CUB.

Este coeficiente é a média entre parâmetros calculados através do quociente entre valor estimado da contratação e sua respectiva quantidade contratada de obras análogas, as quais foram retiradas do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP. A Tabela 3 detalha o cálculo do coeficiente.

Tabela 2: Cálculo do coeficiente.

ID da Contratação PNCP	CIDADE	ÓRGÃO	VALOR EST. (R$)	QUANT (m²)	COEF (R$/m²)
07566045000177-1-000036/2025	Bela Cruz/CE	MUNICIPIO DE BELA CRUZ	18.429.621,47	104.538,30	176,30
07598634000137-1-000026/2024	Sobral/CE	MUNICIPIO DE SOBRAL	10.588.885,53	152.007,10	86,45
				MÉDIA:	**131,38**

Além da adequação aos valores previstos MAPP 3707, firmado entre o Governo do Estado do Ceará e o Município de Itapipoca, que destina recursos estaduais para apoiar a execução das obras de pavimentação no município.

9. Localização do empreendimento.

As diversas ruas estão localizadas na sede do município de Itapipoca, e serão listadas no projeto de engenharia.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A solução referente à contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas vias do Município de Itapipoca/CE não comporta parcelamento do objeto, tendo em vista a natureza técnica, operacional e executiva integrada dos serviços a serem realizados. A execução da pavimentação asfáltica demanda compatibilidade metodológica, padronização tecnológica, uniformidade de materiais, integração entre etapas executivas e coordenação centralizada das atividades de engenharia, fatores que estariam comprometidos em caso de divisão do objeto entre múltiplos contratados.

Além disso, o parcelamento poderia gerar riscos à adequada execução contratual, tais como incompatibilidade técnica entre serviços executados por empresas distintas, dificuldades de gerenciamento e fiscalização, aumento da possibilidade de atrasos, conflitos de responsabilidade, descontinuidade operacional e comprometimento da qualidade final da obra. Ressalta-se ainda que a pavimentação asfáltica exige sincronização logística de equipamentos, usinas, transporte de massa asfáltica, equipes técnicas e cronogramas de execução, circunstâncias que recomendam a manutenção da execução sob responsabilidade de uma única contratada.

Sob o aspecto econômico e administrativo, a contratação unificada também se mostra mais vantajosa para a Administração Pública, pois possibilita ganho de escala, maior eficiência operacional, redução de custos indiretos e simplificação da gestão e fiscalização contratual. Assim, considerando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, conclui-se que o não parcelamento do objeto constitui a medida tecnicamente mais adequada e vantajosa para o atendimento da necessidade administrativa.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A Contratação de empresa especializada para execução de serviços de pavimentação asfáltica em diversas vias do Municipio de Itapipoca/CE está integrada ao Plano de Contratações Anual (PCA) e registrada no Portal Nacional de

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0015 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Contratações Públicas (PNCP) sob o Id pca PNCP: PNCP 07623077000167-0-000004/2026, destacando a prioridade dada à melhoria da infraestrutura urbana do município. A contratação é classificada no plano como Id do item no PCA - 271, dentro da Classe/Grupo 542 - SERVIÇOS GERAIS DE CONSTRUÇÃO PARA OBRAS DE ENGENHARIA CIVIL, o que reforça seu papel estratégico na infraestrutura urbana.

Esse alinhamento demonstra um planejamento estratégico está focado na otimização e eficiência dos recursos municipais. O orçamento para esta contratação foi planejado, garantindo a sua viabilidade financeira e a correta aplicação dos recursos públicos e que contribuam para a melhoria contínua da infraestrutura municipal.

12. Resultados

Com a execução das obras de pavimentação asfáltica em vias urbanas do Município de Itapipoca, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- Melhoria da mobilidade urbana, com maior fluidez no tráfego de veículos e segurança para pedestres e condutores.
- Redução significativa de acidentes de trânsito, em razão da melhoria das condições de trafegabilidade.
- Valorização dos espaços urbanos, promovendo impactos positivo no desenvolvimento social e econômico municipal.
- Aumento da durabilidade da malha viária, diminuindo a necessidade de manutenções corretivas frequentes e, consequentemente, gerando economia de recursos publicos.
- Atendimento às demandas da população, assegurando qualidade de vida, acessibilidade e conforto no deslocamento cotidiano.
- Fortalecimento da infraestrutura municipal, em consonância com as diretrizes de mobilidade urbana e de planejamento urbano sustentável.

Dessa forma, os resultados pretendidos estão diretamente relacionados á promoção do interesse público, garantindo eficiência, segurança viária e desenvolvimento urbano para o Município de Itapipoca

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0016 ASSINADO ELETRONICAMENTE

13. Providências a serem adotadas

- Elaboração do Projeto Básico e/ou Executivo, contendo memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e especificações técnicas detalhadas, que servirão de referência para a contratação.

- Elaboração do edital de licitação, contemplando os requisitos técnicos, as condições de habilitação, as obrigações da contratada e os critérios objetivos de julgamento das propostas e demais requisitos da Lei 14.133/2021.
    - Observância das diretrizes do MAPP 3707, assegurando a correta aplicação dos recursos estaduais destinados ao financiamento da obra.
- Constituição da equipe de fiscalização e acompanhamento, composta por profissionais da administração municipal, responsável pelo monitoramento da execução contratual e pela validação das medições de serviços.
- Adoção de medidas de transparência e publicidade, garantindo que todas as fases do processo estejam disponíveis em conformidade com a Lei 14.133/2021 e seus princípios.
- Realização de visitas técnicas periódicas as instalações da obra para verificação do progresso dos serviços e conformidade com os projetos.
- Além disso, deverão ser adotadas providências administrativas e operacionais voltadas à organização e segurança do trânsito nas vias contempladas pelos serviços de pavimentação asfáltica, especialmente durante a execução das obras. Para tanto, a Administração Municipal, por meio da Autarquia Municipal de Trânsito de Itapipoca – AMTI e demais órgãos competentes, deverá promover o planejamento da circulação viária, definição de rotas alternativas, implantação de sinalização temporária, isolamento de áreas de intervenção, controle de fluxo de veículos e pedestres, bem como ações educativas e informativas à população acerca das alterações temporárias de tráfego.
- A contratada deverá observar integralmente as normas de segurança viária e sinalização previstas na legislação de trânsito e nas normas técnicas aplicáveis, garantindo a adequada sinalização das frentes de serviço, utilização de dispositivos de advertência, controle operacional das áreas em execução e adoção de medidas preventivas destinadas à redução de riscos de acidentes, transtornos

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0017 ASSINADO ELETRONICAMENTE

à mobilidade urbana e impactos à rotina da população durante a execução dos serviços.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A execução das obras de pavimentação asfáltica, embora essencial para a melhoria da infraestrutura urbana, poderá gerar alguns impactos ambientais, que deverão ser devidamente controlados e mitigados durante a execução do contrato. Entre os príncipais impactos e suas medidas mitigadoras, destacam-se:

- **Geração de resíduos sólidos (entulho, restos de material e embalagens):**
  - Implantar sistema de coleta, segregação e destinação adequada de resíduos, conforme normas ambientais vigentes.
  - Reutilização e a reciclagem de materiais sempre que possível.
- **Emissão de poeira e poluição atmosférica durante a execução da obra:**
  - Realizar a umidificação das vias e áreas de trabalho em períodos secos.
  - Manter os veículos e equipamentos em boas condições de manutenção, reduzindo a emissão de gases poluentes.
- **Poluição sonora decorrente da utilização de máquinas e equipamentos:**
  - Restringir a execução dos serviços a horários adequados, evitando perturbação da população local.
  - Utilizar equipamentos com sistemas de controle de ruído, quando possível.
- **Risco de contaminação do solo e da água por óleos, combustíveis ou asfaltos:**
  - Estabelecer áreas específicas e impermeabilizadas para abastecimento e manutenção de máquinas.
  - Garantir o armazenamento seguro de combustíveis e insumos, com sistemas de contenção para eventuais vazamentos.
- **Supressão de áreas verdes ou alteração paisagistica localizada:**
  - Restringir a intervenção ao estritamente necessário, preservando áreas de vegetação nativa.
  - Compensar eventuais supressões com a arborização urbana e plantio de mudas em áreas públicas do município.

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0018 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Com a adoção dessas medidas, será possível minimizar os impactos ambientais decorrentes da obra, assegurando que a intervenção ocorra de forma sustentável e em conformidade com as legislações ambientais aplicáveis.

15. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não foi identificada necessidade de contratação correlata e/ou interdependente para a execução deste objeto, uma vez que ele é autossuficiente e não demanda serviços complementares para alcançar seus objetivos ou garantir sua funcionalidade plena.

16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após análise nos aspectos técnico, econômico e legal pertinentes, esta equipe posiciona-se favoravelmente à viabilidade e razoabilidade desta contratação. Essa conclusão está embasada nos seguintes pontos:

- **Atendimento ao Interesse Público:**
  - A necessidade da intervenção está fundamentada na precariedade da malha viária municipal, que compromete a mobilidade urbana, a segurança viária e a qualidade de vida da população. Os benefícios esperados abrangem a melhoria das condições de trafegabilidade, a valorização dos espaços urbanos, a redução de acidentes e a promoção do desenvolvimento socioeconômico local.
- **Alinhamento com o Planejamento Anual:**
  - Conforme a Lei 14.133, a contratação está prevista no plano de contratações anual, demonstrando seu alinhamento com o planejamento estratégico da Administração.
- **Viabilidade Financeira:**
  - A viabilidade financeira encontra-se assegurada pelo MAPP 3707, firmado entre o Governo do Estado do Cearáe o Município de Itapipoca, que garante recursos para a execução do objeto.
- **Gestão de Riscos:**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0019 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- A análise de riscos previstos na Lei 14.133 foi realizada, garantindo que todas as medidas necessárias serão tomadas para minimizar possiveis impactos negativos durante e após a execução do projeto.

- **Impacto Ambiental Controlado:**
  - Foram identificados impactos ambientais potenciais, para os quais já foram delineadas medidas mitigadoras adequadas, conforme requisitos do planejamento sustentável da administração local

Itapipoca/CE, 06 de abril de 2026.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA MEMBRO	ÂNGELO MARCELO MARQUES DOS SANTOS MEMBRO
RONIEL DA SILVA SOARES PRESIDENTE	
JOSÉ IRAM FERREIRA MOTA FILHO ENGENHEIRO CIVIL CREA CE: 343416	