

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Contratação de empresa para prestação de serviços de pavimentação de ruas em blocos, para atendimento das demandas da Prefeitura Municipal de Cumaru do Norte – PA.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

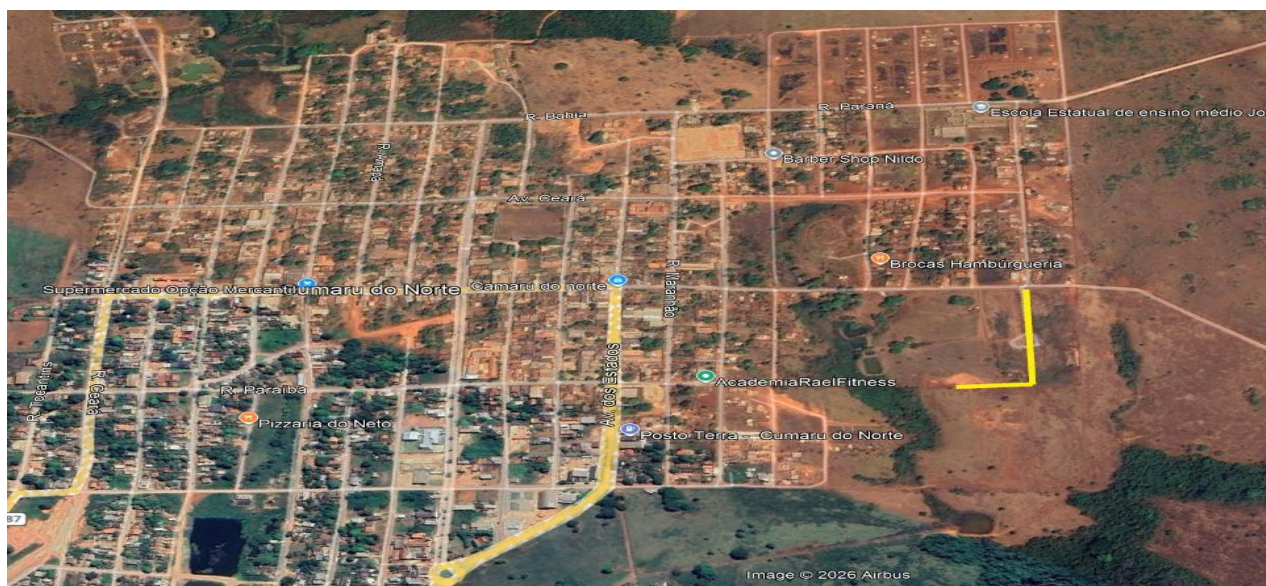
Descrição da necessidade da contratação, considerando o problema a ser resolvido sob perspectiva do interesse público (inciso I, do § 1º do artigo 18 da Lei 14.133 de 2021 e art. 7, inciso I da IN 40/2020).

O Município de Cumaru do Norte, situado na região sul do Estado do Pará, vem passando, nos últimos anos, por um processo significativo de expansão urbana, realizando um trabalho intenso voltado para obras de infraestrutura, entre elas destaca-se a implantação de programas habitacionais voltados à construção de casas populares. Essas iniciativas têm contribuído para a redução do déficit habitacional e para a promoção da inclusão social, ao viabilizar o acesso da população de menor renda à moradia digna.

Entretanto, a criação desses novos núcleos habitacionais demanda, de forma concomitante, a implantação de infraestrutura urbana adequada, especialmente no que se refere à pavimentação das vias públicas, sistemas de drenagem e organização do espaço urbano. Em muitos casos, a velocidade de implantação das unidades habitacionais supera a capacidade de execução dessas infraestruturas, resultando na formação de áreas urbanizadas com deficiências estruturais, sobretudo no que diz respeito à mobilidade e acessibilidade.

Nesse contexto, a pavimentação das ruas Roraima e Amapá, localizada no Setor dos Maranhenses que irá receber o conjunto habitacional, se apresenta como medida essencial para a consolidação dessas áreas, garantindo condições adequadas de uso e ocupação destas áreas. A ausência de pavimentação, guias de meio fio e calçadas, compromete diretamente a funcionalidade desses empreendimentos habitacionais, dificultando o deslocamento dos moradores, escoamento de águas pluviais, limitando o pleno aproveitamento da infraestrutura implantada.

1. Imagem fotográfica destacada em amarelo das Ruas Roraima e Amapá que serão pavimentadas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

2. Imagem fotográfica da área aberta para implantação do conjunto habitacional.



Serão 21.000 m² de pavimentação, 6.000 metros de guia de meio fio, 432 m³ de calçadas a obra também contará com sinalização de trânsito, como faixas de pedestre e placas de sinalização luminosa.

As condições climáticas da região, marcadas por períodos intensos de chuvas, agravam ainda mais essa situação, uma vez que as vias não pavimentadas se tornam suscetíveis à formação de lama, buracos e processos erosivos, prejudicando a trafegabilidade e colocando em risco a segurança de pedestres e veículos. Já nos períodos de estiagem, a emissão excessiva de poeira impacta negativamente a saúde da população residente, especialmente em áreas densamente ocupadas por famílias beneficiadas por programas habitacionais.

Além disso, a precariedade das vias compromete a eficiência da prestação de serviços públicos essenciais dentro desses novos núcleos urbanos, como coleta de lixo, atendimento de saúde, transporte escolar e ações de segurança pública, os quais dependem de condições adequadas de acesso para seu pleno funcionamento.

Outro aspecto relevante diz respeito à necessidade de garantir a valorização e a integração urbana das áreas contempladas com habitação popular, evitando a formação de espaços segregados ou com infraestrutura incompleta. A ausência de pavimentação, associada à falta de guias de meio-fio, calçadas e sistemas de drenagem, dificulta a organização urbana, contribui para a degradação precoce das vias e compromete o desenvolvimento ordenado do município.

Dessa forma, a execução de obras de pavimentação nas áreas vinculadas à construção de casas populares configura-se como ação indispensável para assegurar a efetividade das políticas habitacionais implementadas, promovendo não apenas o acesso à moradia, mas também a oferta de condições adequadas de mobilidade, salubridade e qualidade de vida. Trata-se, portanto, de medida essencial para garantir que o processo de expansão urbana ocorra de forma planejada, sustentável e alinhada aos princípios da eficiência e do interesse público.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, tendo em vista que este instrumento de governança é elaborado pela Municipalidade, sendo o documento que consolida as demandas que o órgão ou a entidade planeja contratar no exercício subsequente ao de sua elaboração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada é responsável para executar todos os trabalhos com perfeição e segurança, fornecendo todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários, sendo responsável por quaisquer vícios, irregularidades ou defeitos de execução, inclusive após o recebimento da obra, com a obrigação de repará-los de imediato.

Remover e refazer quaisquer materiais ou serviços que não estejam em conformidade com as exigências das especificações ou projetos.

Responsabilizar-se por todos os serviços ou materiais que forem necessários ao adequado funcionamento das instalações, mesmo que não estejam explicitamente mencionados no projeto, especificações técnicas ou planilha de preços.

Comunicar por escrito à Contratante sobre quaisquer erros ou incoerências detectadas no projeto básico, não utilizando a existência de falhas como justificativa para a execução incorreta dos serviços.

Propor modificações no projeto básico que julgar benéficas à execução da obra, apresentando para isso todos os elementos técnicos e administrativos necessários para apreciação e aprovação formal da Fiscalização.

Apresentar profissionais devidamente qualificados e habilitados para a execução dos serviços. A subcontratação total dos serviços é vetada, mas subempreitadas relativas a serviços especializados podem ser admitidas, desde que a idoneidade técnica do subempreiteiro seja comprovada e aprovada pela Fiscalização.

Submeter à aprovação da Contratante o nome do profissional responsável pela execução da obra, que deverá prestar assistência permanente.

Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a Fiscalização/Gerência, no interesse da obra, julgue inadequado, sem que isso justifique atraso no cumprimento dos prazos contratuais.

Cumprir integralmente as prescrições das Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho.

Efetuar o pagamento de todos os impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam sobre a execução dos serviços.

Responsabilizar-se por quaisquer danos causados a terceiros que sejam decorrentes da execução da obra.

Encaminhar à Contratante, periodicamente, cronogramas, quadros demonstrativos de produção, análises realizadas e outros elementos informativos relevantes sobre os serviços contratados.

Planejar, construir e manter as instalações do canteiro de obra em boas condições de higiene e segurança, de comum acordo com a Contratante e a critério da Fiscalização.

Transportar, manusear e armazenar os diversos materiais a serem utilizados na obra com o máximo cuidado, evitando choques, pancadas ou quebras. Aqueles materiais sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser armazenados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização.

Obter, em tempo hábil, as aprovações de outras entidades (como concessionárias locais) cuja utilização da obra dependa delas, para não atrasar a sua entrega. A Contratada também providenciará vistorias, testes e aprovações de materiais, equipamentos e instalações exigidos por essas entidades, arcando com as taxas e emolumentos correspondentes.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

Na apresentação da proposta para a execução das obras, a Contratada deverá detalhar as composições de Custos Unitários para todos os serviços, além da composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI. Os preços unitários finais deverão incluir todas as despesas diretas e indiretas relacionadas aos serviços, como aquisição de materiais, emprego de equipamentos, mão de obra, encargos sociais, BDI, entre outros.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Os quantitativos foram extraídos a partir das demandas e do planejamento da prefeitura com as secretarias elaboradas para o exercício de 2026.

4.1. Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor Unit.	Valor c/ BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					121363.20	2,83%
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	H	480	137,4	169,52	81369,6	1,90%
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL	H	960	33,77	41,66	39993,6	0,93%
2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					14143.68	0,33%
2.1	00000020	Próprio	MOBILIZAÇÃO	und	1	2865,88	3535,92	3535,92	0,08%
2.2	00000021	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO	und	3	2865,88	3535,92	10607,76	0,25%
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					10549.80	0,25%
3.1	103689	SINAPI	PLACA DE OBRA	m²	18	475,04	586,1	10549,8	0,25%
4			SUB BASE E BASE					159531.74	3,72%
4.1	4016008	SICRO3	ESCAVAÇÃO MATERIAL JAZIDA	m³	3150	6,26	7,72	24318	0,57%
4.2	95877	SINAPI	TRANSPORTE MATERIAL	M3XKM	19687,5	1,94	2,39	47053,12	1,10%
4.3	4011219	SICRO3	BASE SOLO ESTABILIZADO	m³	3937,5	18,15	22,39	88160,62	2,06%
5			PAVIMENTAÇÃO INTERTRAVADA					2973600.00	69,38%
5.1	92394	SINAPI	PISO INTERTRAVADO BLOCO SEXTAVADO	m²	21000	114,77	141,6	2973600	69,38%
6			DRENAGEM SUPERFICIAL					321000.00	7,49%
6.1	94263	SINAPI	MEIO-FIO CONCRETO	M	6000	43,37	53,5	321000	7,49%
7			CALÇADAS					590820.48	13,78%
7.1	94990	SINAPI	CALÇADA CONCRETO	m³	432	1108,48	1367,64	590820,48	13,78%
8			SINALIZAÇÃO					94980.00	2,22%
8.1	5213440	SICRO3	PLACA REGULAMENTAÇÃO	un	50	298,63	368,44	18422	0,43%
8.2	00000034	Próprio	PLACA NOME DE RUA	un	100	143,76	177,37	17737	0,41%
8.3	5213858	SICRO3	SUPORTE METÁLICO	un	100	476,75	588,21	58821	1,37%
						TOTAL GERAL		4.285.988,90	

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante das necessidades identificadas neste estudo, a resolução efetiva dessas demandas requer a contratação de empresa cujo ramo de atividade esteja alinhado com o objeto em questão.

Para isso, foram examinadas contratações semelhantes realizadas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a diferentes editais, visando identificar possíveis novas metodologias, tecnologias ou inovações que pudessem melhor atender às necessidades da municipalidade.

No contexto da presente demanda, verifica-se que o mercado dispõe de diferentes soluções técnicas aptas a atender à necessidade de pavimentação de vias públicas, cada uma com características próprias, vantagens operacionais e adequação

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

conforme as condições locais, o tipo de uso das vias e a capacidade de investimento da Administração Pública.

Solução 1: Pavimentação em Blocos

- Dentre as alternativas disponíveis, destaca-se o calçamento em bloco de concreto sextavado, também conhecido como piso intertravado, amplamente utilizado em áreas urbanas para pavimentação de ruas, calçadas, praças, estacionamentos e demais espaços de circulação.
- Esta opção apresenta um conjunto relevante de vantagens que o tornam uma solução amplamente utilizada em obras de infraestrutura urbana. Entre suas principais vantagens, destaca-se a elevada durabilidade e resistência, sendo capaz de suportar tráfego intenso e condições climáticas adversas, uma vez que sua estrutura permite a distribuição uniforme das cargas sobre o pavimento, reduzindo significativamente o risco de deformações e danos.
- Outro aspecto importante refere-se à facilidade de manutenção. Diferentemente de outros tipos de pavimentação, eventuais intervenções podem ser realizadas de forma pontual, com a substituição apenas dos blocos danificados, sem a necessidade de remoção de grandes áreas, o que reduz custos e minimiza transtornos operacionais.
- Do ponto de vista ambiental, trata-se de uma solução mais sustentável, pois as juntas entre os blocos permitem a infiltração da água no solo, contribuindo para o escoamento adequado das águas pluviais, redução de alagamentos e recarga dos lençóis freáticos.
- A segurança também é um fator relevante, uma vez que a superfície dos blocos apresenta características antiderrapantes, aumentando a aderência de veículos e pedestres, especialmente em períodos chuvosos. Soma-se a isso a facilidade de execução, visto que a instalação é relativamente rápida e não requer tempo de cura, permitindo maior agilidade na entrega da obra.
- Por outro lado, é importante considerar algumas limitações dessa solução. O custo inicial de implantação tende a ser mais elevado quando comparado a outros tipos de pavimentação, como o asfalto, em razão do valor dos materiais principalmente cimento, areia e energia elétrica. Além disso, as juntas entre os blocos podem demandar manutenção periódica, a fim de evitar o acúmulo de sujeira e o desgaste dos materiais de rejuntamento ao longo do tempo.
 - Dessa forma, observa-se que, apesar de exigir maior investimento inicial, o pavimento em blocos sextavados apresenta benefícios significativos em termos de durabilidade, manutenção, sustentabilidade e segurança, sendo uma alternativa tecnicamente viável e amplamente consolidada no mercado de pavimentação urbana.

Solução 2: Pavimentação e Concreto usinado a Quente (CBUQ)

- Outra solução amplamente difundida no mercado é a pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ), caracterizada pela aplicação de uma mistura de agregados minerais e ligante asfáltico em altas temperaturas. Essa técnica é tradicionalmente



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

utilizada em vias de maior fluxo de veículos, proporcionando elevado nível de acabamento e resistência estrutural. No entanto, sua execução demanda maior aparato técnico, usinas especializadas e controle rigoroso de transporte e aplicação, o que pode impactar nos custos e na logística, especialmente em municípios mais afastados dos grandes centros.

- Entre as principais vantagens dessa solução, destaca-se sua alta durabilidade, sendo capaz de suportar tráfego pesado e condições climáticas severas, proporcionando uma vida útil superior quando comparada a outras técnicas, como o pré-misturado a frio. Sua composição confere excelente resistência ao desgaste, tornando-o adequado para vias urbanas de grande circulação, uma vez que apresenta bom desempenho frente ao impacto de veículos pesados, além de maior resistência à deformação e ao envelhecimento do pavimento.
- Por outro lado, é necessário considerar algumas limitações inerentes a essa tecnologia. O custo inicial de implantação é mais elevado, em razão do processo de produção a quente e do uso de materiais betuminosos, o que pode impactar o orçamento da Administração. Além disso, a execução demanda maior rigor técnico e operacional, incluindo controle de temperatura durante a produção, transporte e aplicação do material, o que pode resultar em maior tempo de execução da obra.
- Cabe destacar ainda que o desempenho do CBUQ está diretamente relacionado às condições de aplicação, sendo sensível a variações térmicas. Caso não sejam observados os parâmetros técnicos adequados, podem ocorrer patologias no pavimento, comprometendo sua durabilidade.
- Tratando-se da manutenção não se mostra a opção mais vantajosa, pois exige manutenção mais cara como (tapa-buraco, recapeamento); intervenções geralmente mais abrangentes.
- Dessa forma, o CBUQ configura-se como uma solução de alto desempenho, ainda que a manutenção não apresente tantas vantagens econômicas, sendo recomendada para situações que exigem maior resistência e durabilidade, devendo sua adoção ser analisada à luz das condições locais, da capacidade operacional e dos recursos disponíveis, no contexto do planejamento da contratação.

Diante do exposto, conclui-se que a pavimentação em blocos intertravados atende de forma adequada às necessidades do objeto, apresentando o melhor equilíbrio entre desempenho técnico, custo-benefício, facilidade de manutenção e adequação à realidade local, sendo, portanto, a solução mais indicada para a presente contratação.

Tratando-se da forma de contratação, não foram observadas variações significativas no que diz respeito à execução do objeto, especialmente no papel desempenhado pela empresa que se pretende contratar. A diferenciação, nesse contexto reside na modalidade (de licitação **Concorrência** por caracteriza-se como obra), **Menor Preço Global**, aplicada a cada caso, conforme permitido pela normativa vigente, reforçando os princípios da economicidade e da vantajosidade exigidos na lei 14.133 de 2021. Por tanto a solução 1 se destaca cumprindo essas exigências.

6. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

As quantidades que fundamentam a estimativa do valor da presente contratação foram definidas a partir do Projeto Básico, das planilhas orçamentárias, do memorial descritivo e do cronograma físico-financeiro do empreendimento, todos elaborados e aprovados pela equipe técnica da Prefeitura Municipal de Cumaru do Norte.

O orçamento em anexo apresenta a planilha sintética consolidada, com os custos diretos, indiretos e BDI, detalhados por grupo de serviço, e representa o valor global estimado da obra, que servirá como base para o julgamento da Concorrência, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

6.1. Estimativa com base em gastos históricos:

Considerando que não existem processos de contratações anteriores referentes aos itens ora demandados no âmbito desta Administração Pública, a elaboração da memória de cálculo fundamentou-se em critérios técnicos, objetivos e metodologicamente justificáveis, de modo a assegurar a razoabilidade, proporcionalidade e compatibilidade dos quantitativos estimados com a necessidade pública identificada.

- valor global estimado para contratação está contratação é de: R\$ 4.285.988,90 (quatro milhões, duzentos e oitenta e cinco mil, novecentos e oitenta e oito reais e noventa centavos).

Para a elaboração da memória de cálculo e composição do orçamento, adotaram-se como referência prioritária as bases oficiais SINAPI e SICRO, conforme orientação dos órgãos de controle e normativos vigentes. Contudo, na inexistência de determinados itens ou serviços específicos nessas bases, foi necessária a utilização complementar da Tabela de Referência de Preços da SEDOP-PA.

6.2. Cronograma Físico e Financeiro

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 121.363,20	0,14% 169,91	1,28% 1.553,45	15,82% 19.199,66	16,09% 19.527,34	0,14% 169,91	1,28% 1.553,45	15,82% 19.199,66	16,09% 19.527,34	0,14% 169,91	1,28% 1.553,45	15,82% 19.199,66	16,10% 19.539,48
2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00% 14.143,68	16,66% 2.356,34			16,67% 2.357,75	16,66% 2.356,34			16,67% 2.357,75	16,67% 2.357,75			16,67% 2.357,75
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 10.549,80	33,33% 3.516,25				33,33% 3.516,25				33,34% 3.517,30			
4	SUB BASE E BASE	100,00% 159.531,74		33,33% 53.171,93				33,33% 53.171,93				33,34% 53.187,88		
5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS	100,00% 2.973.600,00			20,00% 594.720,00	13,33% 396.380,88			20,00% 594.720,00	13,33% 396.380,88		20,00% 594.720,00	13,34% 396.678,24	
6	DRENAGEM SUPERFICIAL	100,00% 321.000,00			20,00% 64.200,00	13,33% 42.789,30			20,00% 64.200,00	13,33% 42.789,30		20,00% 64.200,00	13,34% 42.821,40	
7	CALÇADAS	100,00% 590.820,48				33,33% 196.920,47				33,33% 196.920,47				33,34% 196.979,55
8	SINALIZAÇÃO	100,00% 94.980,00				33,33% 31.656,83				33,33% 31.656,83				33,34% 31.666,33
Porcentagem			0,14%	1,28%	15,82%	16,09%	0,14%	1,28%	15,82%	16,09%	0,14%	16,65%	10,7%	5,85%
Custo			6.042,49	54.725,37	678.119,65	689.632,57	6.042,49	54.725,37	678.119,65	689.632,57	6.044,96	713.661,33	458.699,29	250.543,10
Porcentagem Acumulado			0,14%	1,42%	17,24%	33,33%	33,47%	34,75%	50,57%	66,66%	66,8%	83,45%	94,15%	100,0%
Custo Acumulado			6.042,49	60.767,86	738.887,51	1.428.520,08	1.434.562,57	1.489.287,94	2.167.407,59	2.857.040,16	2.863.085,12	3.576.746,45	4.035.445,74	4.285.988,90

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a presente contratação consiste na execução de obras de pavimentação em blocos intertravados, contemplando a implantação completa da infraestrutura viária necessária à adequada funcionalidade das vias urbanas, especialmente aquelas inseridas em áreas de expansão habitacional destinadas à construção de casas populares.

A solução abrange, de forma integrada, todas as etapas necessárias à plena execução do objeto, incluindo serviços preliminares, preparação do terreno,

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

execução de sub-base e base, assentamento dos blocos intertravados, implantação de meios-fios e calçadas, além da adoção de dispositivos complementares de drenagem superficial, quando necessário, garantindo a durabilidade e o desempenho adequado do pavimento.

Do ponto de vista técnico, o sistema construtivo adotado baseia-se na utilização de blocos de concreto intertravados, assentados sobre camadas devidamente compactadas, permitindo a distribuição uniforme das cargas e assegurando resistência compatível com o tráfego local. A solução prevê ainda a utilização de materiais que atendam às normas técnicas vigentes, bem como a observância rigorosa dos critérios de controle tecnológico durante a execução dos serviços.

A escolha dessa solução considera não apenas a execução da pavimentação em si, mas também sua integração com o contexto urbano das áreas beneficiadas, especialmente nos núcleos habitacionais em implantação, garantindo acessibilidade, organização do espaço urbano e condições adequadas de mobilidade para os moradores.

Além disso, a solução contempla aspectos relacionados à manutenção e sustentabilidade, uma vez que o sistema intertravado permite intervenções futuras com maior facilidade, possibilitando a retirada e recomposição do pavimento sem geração significativa de resíduos, o que representa ganho operacional e redução de custos ao longo do tempo.

Outro ponto relevante é a adequação da solução à realidade operacional do município, considerando a possibilidade de utilização de mão de obra local, bem como a viabilidade de fornecimento dos materiais na região, o que contribui para maior eficiência na execução e fortalecimento da economia local.

A solução também está alinhada às diretrizes de planejamento urbano, promovendo a consolidação das áreas de habitação popular com infraestrutura adequada, evitando a ocupação desordenada e contribuindo para a valorização dos espaços urbanos.

Por fim, destaca-se que a contratação deverá observar todos os requisitos técnicos, ambientais e legais aplicáveis, incluindo a adoção de boas práticas construtivas, controle de qualidade dos materiais e serviços, bem como o cumprimento das normas de segurança do trabalho, garantindo a execução eficiente, segura e sustentável da obra.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações devem observar o princípio do parcelamento quando for:

- I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;
- II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e
- III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Nesse sentido, a Súmula nº 247 do TCU estabelece que o parcelamento do objeto é obrigatório apenas quando não houver prejuízo para o conjunto ou complexo da contratação, nem perda de economia de escala. De forma complementar, o Acórdão nº 1.946/2006 - Plenário e o Acórdão nº 2.389/2007 - Plenário reforçam que o parcelamento deve ser adotado somente quando comprovada sua viabilidade técnica e econômica, cabendo à Administração justificar a opção mais vantajosa. As atividades previstas possuem natureza integrada e complementar, exigindo coordenação contínua entre planejamento, mobilização de equipes e execução. O fracionamento do objeto poderá comprometer a unidade técnica dos serviços, gerar sobreposição de



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

responsabilidades, dificultar a compatibilização de cronogramas e aumentar o risco de retrabalho e paralisações.

O parcelamento amplo, neste contexto, poderia elevar custos indiretos, fragmentar a fiscalização e comprometer a eficiência administrativa. Assim, a modelagem por lote demonstra-se tecnicamente adequada e economicamente mais vantajosa, preservando a coerência funcional dos serviços e garantindo maior segurança na execução contratual, em conformidade com o art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

9. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A presente contratação busca alcançar resultados que vão além da simples execução da pavimentação, visando aprimorar a gestão da infraestrutura urbana e garantir maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

Como resultado esperado, destaca-se a padronização das soluções de pavimentação em vias de tráfego local, o que contribui para maior organização dos serviços, facilita futuras intervenções e melhora o planejamento das ações de manutenção ao longo do tempo.

Pretende-se também promover a otimização da manutenção da malha viária, por meio da adoção de um sistema que permita intervenções pontuais, mais rápidas e com menor custo, reduzindo a necessidade de reparos emergenciais e possibilitando uma atuação mais planejada por parte da Administração.

Outro resultado relevante é a redução da dependência de serviços e insumos externos mais complexos, permitindo maior autonomia do município na execução de manutenções e pequenos reparos, o que contribui para maior agilidade e economicidade na gestão dos serviços públicos.

Além disso, espera-se favorecer a integração com futuras intervenções em infraestrutura, como redes de água, esgoto e drenagem, uma vez que o sistema adotado permite a remoção e recomposição do pavimento com menor impacto, reduzindo custos e transtornos.

Outro aspecto importante é a melhoria dos indicadores de conservação das vias públicas, com redução de pontos críticos e maior durabilidade das soluções adotadas, refletindo diretamente na qualidade da infraestrutura urbana disponibilizada à população.

Por fim, a contratação visa assegurar uma solução que proporcione maior eficiência no uso dos recursos públicos, considerando não apenas o custo inicial, mas também os custos de manutenção ao longo do tempo, em conformidade com os princípios da economicidade, planejamento e eficiência administrativa.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Não há providências complementares a serem adotadas.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

PROCESSO 001/2026, CONCORRÊNCIA 001/2026. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA REFERENTES À CONSTRUÇÃO DE 25 (VINTE E CINCO) UNIDADES HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - HIS - PADRÃO POPULAR DO MCMV FNHIS SUB 50 NO MUNICÍPIO CUMARU DO NORTE/PA, NO TERMO DE COMPROMISSO Nº 974436/2024/MCIDADES/CAIXA (Novo PAC - Operação nº 1100360-92 – Programa: Moradia Digna), OBSERVADAS AS DISPOSIÇÕES DA PORTARIA CONJUNTA MGI/MF/CGU Nº 32/2024 (NÍVEL I).

12. IMPACTOS AMBIENTAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUMARU DO NORTE

A execução de obras de pavimentação em blocos intertravados, embora apresente vantagens operacionais e urbanísticas, envolve impactos ambientais inerentes tanto ao processo de fabricação dos blocos quanto à sua aplicação nas vias urbanas, os quais devem ser devidamente considerados.

No que se refere à fabricação dos blocos, os principais impactos estão associados ao consumo de recursos naturais. Destaca-se o uso intensivo de cimento, a extração de agregados minerais, como areia e brita, pode ocasionar degradação de áreas de jazida, alteração da paisagem e impactos sobre recursos hídricos, quando não realizada de forma controlada e licenciada.

Outro impacto relevante refere-se ao consumo de energia elétrica no processo produtivo, especialmente na operação de equipamentos como prensas e vibradores, bem como à geração de resíduos sólidos (sobras de concreto) e emissão de poeira durante o manuseio dos insumos.

No que tange à execução da pavimentação, os impactos ambientais estão relacionados, principalmente, à movimentação de solo, preparação da base e sub-base, podendo ocasionar remoção da cobertura vegetal, compactação do solo e alteração das condições naturais de drenagem. Durante a execução da obra, também podem ocorrer emissão de poeira, ruídos e interferências temporárias na qualidade de vida da população local.

Por outro lado, cabe destacar que a pavimentação em blocos intertravados apresenta características que contribuem para a mitigação de impactos ambientais ao longo do tempo, especialmente pela sua maior permeabilidade em comparação a sistemas convencionais, favorecendo a infiltração da água no solo e reduzindo o escoamento superficial e o risco de alagamentos.

Adicionalmente, a possibilidade de remoção e reaproveitamento dos blocos em intervenções futuras reduz a geração de resíduos da construção civil, contribuindo para práticas mais sustentáveis na gestão urbana.

Diante desse cenário, torna-se fundamental que a contratação preveja a adoção de medidas preventivas, tais como: utilização de materiais provenientes de fornecedores devidamente licenciados, controle de poeira e resíduos durante a execução, destinação ambientalmente adequada dos rejeitos, e adoção de boas práticas construtivas, de modo a minimizar os impactos ambientais e assegurar a conformidade com a legislação vigente.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Razão da Viabilidade: Diante da necessidade de contratar empresa(s) para prestação de Serviços de Pavimentação em Blocos Intertravados para atender as demandas da prefeitura municipal e Secretaria de Obras, justifica-se a instauração deste processo licitatório. Tal medida visa garantir e aprimorar os serviços públicos em padrões satisfatórios para o funcionamento eficiente, contínuo e econômico da administração pública e melhorias para a população.

Cumaru do Norte – PA, 05 de março de 2026.

Elaborado:

Cecília Soares Morais da Silva Carvalho
Equipe de Planejamento

Autorizado:

Celio Marcos Cordeiro
Prefeito

