

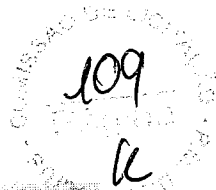


PREFEITURA  
**PACAJUS**  
GESTÃO PARA O POVO

Secretaria de  
infraestrutura  
e Des. Urbano

Estado do Ceará  
Prefeitura Municipal  
de Pacajus.  
CNPJ:07.384.407/0001-09

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- ETP**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, PARALELEPÍPEDO, INTERTRAVADO E DRENAGEM SUPERFICIAL E DE GALERIAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE PACAJUS.

**FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA**  
*Engenheiro Civil*  
**CREA n° RNP: 0612817946**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

MO  
k

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- ETP**

#####  
**DADOS DA OBRA:**

**OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, PARALELEPÍPEDO, INTERTRAVADO E DRENAGEM SUPERFICIAL E DE GALERIAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE PACAJUS.

**ENDEREÇO:** SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE

#####

**DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**INTRODUÇÃO**

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade técnica e econômica para a contratação de empresa especializada na construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como na execução de serviços de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE.

A intervenção proposta busca atender às demandas da população por melhorias na infraestrutura viária urbana, considerando que diversas vias se encontram em condições inadequadas de conservação, com trechos deteriorados, ausência de pavimentação ou deficiência nos sistemas de drenagem, comprometendo a mobilidade, a segurança viária e a qualidade de vida dos munícipes.

A insuficiência ou ausência de pavimentação e drenagem tem ocasionado dificuldades de deslocamento, especialmente no período chuvoso, em razão da formação de lama, alagamentos e processos erosivos, bem como a geração excessiva de poeira no período seco, contribuindo para o desgaste de veículos, riscos à saúde e à segurança de pedestres e condutores.

Este Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, com a finalidade de subsidiar a fase de planejamento da contratação, assegurando a análise de alternativas e a seleção da solução mais



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

vantajosa para a Administração Pública, sob os aspectos técnico, econômico e de interesse coletivo.

**OBJETO**

Verifica-se a necessidade de contratação de empresa especializada para a construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como para a execução de serviços de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, com o objetivo de promover melhorias na infraestrutura viária, garantir melhores condições de mobilidade urbana, segurança aos usuários e qualidade de vida à população.

**LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Evidencia-se a necessidade de contratação de empresa especializada para a construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como para a execução de serviços de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE.

**PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Fundamentação: Em atendimento ao disposto no inciso II do § 1º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, demonstra-se que a contratação pretendida encontra-se devidamente prevista no Plano de Contratações Anual, evidenciando seu alinhamento com o planejamento da Administração Pública.

O objeto demandado está contemplado no Plano de Contratações Anual da Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano do Município de Pacajus – PCA 2026 – de 15/08/2025 – Id PCA PNCP: 07384407000109-0-000006/2026, Id do item no PCA 54 – classe/grupo 442565403 - Construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo, intertravado, drenagem superficial, e galerias de logradouros públicos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

112  
K

**A DOCUMENTAÇÃO DA ÁREA ONDE SERÁ CONSTRUÍDA A OBRA**

Serão disponibilizados projetos e plantas georreferenciadas, nas quais estarão claramente evidenciadas as características e os locais de intervenção nas diversas vias públicas da sede e dos distritos do município de Pacajus/CE. O projeto contempla, ainda, registros fotográficos dos logradouros que serão beneficiados com os serviços de pavimentação e drenagem, objeto da intervenção.

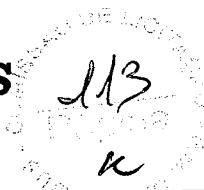
A adoção de soluções em pavimentação, incluindo pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como a implantação e melhoria de sistemas de drenagem superficial e de galerias, justifica-se por se tratar de alternativas técnicas adequadas, duráveis e compatíveis com as características das vias urbanas, que apresentam diferentes níveis de tráfego e condições de uso. Essas soluções proporcionam melhores condições de trafegabilidade, reduzem custos de manutenção ao longo do tempo e contribuem significativamente para a melhoria da qualidade de vida da população, promovendo acessibilidade, segurança e valorização do espaço urbano.

A execução de obras de pavimentação e drenagem urbana constitui fator determinante para o desenvolvimento econômico e social do município, gerando diversos benefícios, dentre os quais destacam-se:

- Melhoria da acessibilidade e da mobilidade urbana, facilitando o deslocamento de pessoas e veículos e promovendo a integração entre diferentes áreas da cidade;
- Redução dos custos de transporte e de manutenção de veículos, em razão da melhoria das condições das vias;
- Valorização imobiliária das áreas contempladas, estimulando a atração de investimentos e o fortalecimento da economia local;
- Aumento da segurança viária, com a redução de riscos de acidentes e melhoria das condições de tráfego;
- Diminuição dos impactos ambientais, especialmente aqueles relacionados à poeira, lama e processos erosivos;
- Melhoria das condições sanitárias e da saúde pública, com o adequado escoamento das águas pluviais por meio dos sistemas de drenagem;
- Fortalecimento da imagem urbana do município, contribuindo para o desenvolvimento local e potencial turístico;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**



- Promoção da inclusão social, ao facilitar o acesso da população a serviços públicos essenciais, como saúde, educação e lazer;
- Adequação às diretrizes de desenvolvimento urbano sustentável e às exigências de infraestrutura básica previstas nas políticas públicas e na legislação vigente.

Ressalta-se que a deficiência ou ausência de pavimentação e drenagem adequadas gera impactos negativos à população, comprometendo a mobilidade, a segurança e a salubridade urbana, além de limitar o crescimento ordenado do município. Nesse sentido, a contratação pretendida atende às demandas por um ambiente urbano mais qualificado, seguro e sustentável, configurando-se como medida estratégica e essencial para a melhoria das condições de vida no município de Pacajus/CE.

**ÁREA REQUISITANTE**

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	FRANCISCO DIEGO ARAUJO SOUSA Engenheiro Civil

**DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Considerando as características do objeto e as justificativas anteriormente apresentadas, a contratação dar-se-á por meio de licitação, na modalidade Concorrência, do tipo menor preço global, a ser executada sob o regime de empreitada por preço unitário, nos termos da legislação vigente. A contratação visa à execução de serviços de infraestrutura urbana, com o objetivo de melhorar as condições de mobilidade, acessibilidade, segurança e habitabilidade no município.

O objeto desta contratação consiste na execução de serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como na implantação e melhoria de sistemas de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE.

A execução dos serviços proporcionará melhorias significativas na qualidade de vida da população, nas condições de acessibilidade, na drenagem urbana, na higiene pública e na segurança viária, contribuindo para o desenvolvimento urbano sustentável do município.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

M4  
K

Os serviços deverão ser executados por empresa especializada em engenharia, devidamente registrada e habilitada junto aos órgãos competentes, em conformidade com a legislação aplicável, as normas técnicas vigentes e os critérios de sustentabilidade previstos neste instrumento e no respectivo Projeto Básico.

Ressalta-se que a prestação dos serviços de engenharia não implicará a formação de vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a Administração Pública, sendo vedada qualquer relação que caracterize pessoalidade ou subordinação direta, competindo exclusivamente à contratada a responsabilidade por seus encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais.

**JUSTIFICATIVA PARA NÃO ACEITAÇÃO DE CONSÓRCIOS:**

A não aceitação da participação de empresas em consórcio no presente certame não acarretará prejuízos à competitividade, tendo em vista que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado apresenta elevada complexidade técnica ou vulto significativo, situações em que empresas, isoladamente, não conseguiriam atender aos requisitos de habilitação estabelecidos no edital.

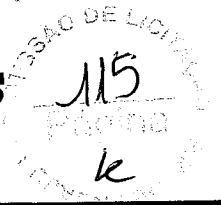
No caso em análise, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada para a construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como na execução de serviços de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, verifica-se que os serviços possuem natureza comum no âmbito da engenharia, sendo amplamente executados por empresas do setor, não demandando, portanto, a formação de consórcios para sua adequada execução.

Assim, a vedação à participação de empresas em consórcio configura-se como a alternativa que melhor atende ao interesse público, ao prestigiar os princípios da competitividade, economicidade e moralidade administrativa.

Ressalta-se que a decisão pela vedação visa, inclusive, ampliar a



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**



competitividade do certame, uma vez que a possibilidade de reunião de empresas que, individualmente, possuem plena capacidade de execução do objeto, poderia reduzir o número de licitantes e, eventualmente, favorecer a formação de conluíus ou cartéis, com potencial prejuízo à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

Cumprе destacar que a admissão ou vedação à formação de consórcios em procedimentos licitatórios constitui faculdade da Administração, conforme disposto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, que prevê a possibilidade de vedação, desde que devidamente justificada no processo licitatório.

Dessa forma, a presente decisão decorre da análise do mercado pertinente ao objeto, bem como da avaliação dos riscos inerentes à atuação conjunta de múltiplas empresas, concluindo-se que a vedação à participação em consórcio é medida adequada para assegurar a ampla concorrência, a eficiência da contratação e a seleção da proposta mais vantajosa, sem prejuízo à competitividade do certame.

Corroborando esta tese, o Prof. MARÇAL JUSTEN FILHO, in Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 13 ed. 2009, pág. 47 e 477, leciona que:

"Em regra, o consórcio não é favorecido ou incentivado pelo nosso Direito. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta riscos da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios poderia reduzir o universo da disputa. O consórcio poderia retratar uma composição entre eventuais interessados, em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

116  
k

Mas o consórcio também pode prestar-se a resultados positivos e compatíveis com a ordem jurídica. Há hipóteses em que as circunstâncias de mercado e (ou) a complexidade do objeto torna problemática a competição. Isso se passa quando grande quantidade de empresas, isoladamente, não dispusera de condições para participar de licitações. Nesse caso, o instituto do consórcio é a via adequada para propiciar ampliação do universo de participantes.

É usual que Administração Pública apenas autorize a participação de empresas em consórcio quando as dimensões ou a complexidade do objeto ou das circunstâncias concretas exijam a associação entre os particulares.

São as hipóteses em que apenas umas poucas empresas estariam aptas a preencher as condições especiais exigidas para a licitação."

Ainda, leciona o citado mestre, quando à questão da discricionariedade:

"O ato convocatório admitirá ou não a participação de empresas em consórcio. Trata-se de escolha discricionária da Administração Pública."

A respeito da participação de consórcios, a jurisprudência do TCU tem assentado que fica a cargo da discricionariedade do gestor a decisão de admitir ou não a participação de empresas organizadas em consórcio na licitação. Senão vejamos:

"Ademais a participação de consórcio em torneio



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

117  
k

licitatório não garante aumento de competitividade, consoante arestos do Relatório e Voto que impulsionaram o Acórdão nº 2.813/2004: 1ª Câmara (...). O art. 15 da lei de Licitações expressamente atribui à Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Isto porque, a nosso ver a formação de consórcio tanto se prestara fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores ou, de outra forma, não participariam do certame) quanto a cerceá-la (associação de empresas que caso contrário, concorreriam entre si). Com os exemplos fornecidos pelo BACEN, vemos que é prática comum a não aceitação de consórcio." (Acórdão nº 1.946/2006 -Plenário -TCU -rel. Min. Marcos Bemquerer) "

A aceitação de consórcios na disputa licitatória situa-se no âmbito o poder discricionário da administração contratante, conforme o art. 15, caput, da Lei nº 14.133/21, requerendo-se, porém, que sua opção seja sempre justificada. "(Acórdão nº 566/2006 -Plenário -TCU -rei Min. Marcus Vinicius Vilaça).

Considerando a complexidade administrativa e operacional inerente à participação de consórcios, especialmente no que se refere à definição de responsabilidades, à gestão compartilhada, à divisão de tarefas e à solidariedade entre as empresas consorciadas, verifica-se que tal modalidade pode acarretar riscos de atrasos na execução, dificuldades na fiscalização, aumento da burocracia e insegurança na gestão contratual.

No caso em análise, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada para a construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como na execução de serviços de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, observa-se que os serviços possuem natureza comum na área de engenharia, sendo plenamente executáveis por uma única empresa que atenda aos requisitos técnicos e de capacidade estabelecidos no edital.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

118  
K

Ademais, o objeto não apresenta complexidade técnica ou vulto que justifique a necessidade de atuação conjunta de múltiplas empresas, não sendo a formação de consórcio condição indispensável para a adequada execução dos serviços.

Dessa forma, com vistas a assegurar maior celeridade, eficiência, clareza na gestão contratual e mitigação de riscos, opta-se por não permitir a participação de consórcios no presente certame, garantindo, assim, maior segurança jurídica e administrativa à Administração Pública, sem prejuízo à competitividade do processo licitatório.

#### **LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Não se trata de hipótese de contratação direta, considerando a natureza do objeto, tendo em vista que há, no mercado nacional, ampla oferta de empresas de engenharia aptas à execução de serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como de drenagem superficial e de galerias, sob o regime de empreitada por preço unitário. Tal circunstância possibilita a ampla competitividade do certame, assegurando à Administração Pública a obtenção da proposta mais vantajosa, em observância aos princípios da transparência, isonomia, legalidade e economicidade.

Dessa forma, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação a planilha orçamentária detalhada, acompanhada da respectiva memória de cálculo, na qual estarão discriminados os custos unitários estimados de todos os materiais, insumos e serviços necessários à execução do objeto, bem como o respectivo Projeto Básico e as peças técnicas complementares.

Ressalta-se que a composição da planilha orçamentária terá como referência as tabelas SEINFRA 28.1 – Desonerada, com encargos sociais de 84,44%, adotadas como parâmetro de preços de mercado, em conformidade com o Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, bem como com as diretrizes estabelecidas na publicação “Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas”, do Tribunal de Contas da União – TCU.

#### **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção, manutenção, ampliação e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

119  
K

recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como para a execução de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, encontra-se devidamente delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), a partir dos seguintes requisitos:

a) **Definição do local de execução dos serviços:** Logradouros públicos localizados na sede e nos distritos do município de Pacajus/CE, conforme trechos a serem definidos no Projeto Básico.

b) **Definição dos serviços a serem executados:** Após a realização dos levantamentos técnicos necessários, verificou-se que os serviços a serem contratados referem-se à execução, manutenção e recomposição de pavimentação e sistemas de drenagem urbana, compreendendo, dentre outros, as seguintes etapas:

1. Pavimentação em pedra;
2. Movimento de terra;
3. Carga e transporte;
4. Drenagem superficial, sarjeta e calçada;
5. Pavimentação em pedra;
6. Drenagem sub-superficial de galeria;
7. Administração da obra.

A metodologia executiva a ser adotada deverá, obrigatoriamente, atender às normas técnicas vigentes e às boas práticas de engenharia. Para cada etapa dos serviços haverá metodologia específica, cujas definições detalhadas constarão no Projeto Básico a ser elaborado pela equipe técnica responsável.

c) **Definição das unidades de medida e dos preços unitários:** As unidades de medida para quantificação dos serviços, bem como a definição dos respectivos preços unitários, estarão explicitadas na planilha orçamentária, cujos quantitativos serão obtidos por meio de levantamento técnico, considerando as condições reais dos logradouros e as necessidades de intervenção.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

120

k

d) **Visita técnica:** Será facultada à licitante a realização de visita técnica aos locais de execução dos serviços, com a finalidade de conhecer as condições das vias, acessos, interferências existentes, logística de transporte de materiais e demais fatores que possam influenciar a execução contratual, não constituindo tal visita condição obrigatória para participação no certame.

**ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADA**

O custo estimado dos serviços será obtido com base em dados extraídos das tabelas oficiais da SEINFRA/CE, devidamente referenciados e demonstrados na respectiva memória de cálculo, assegurando a compatibilidade com os preços praticados no mercado e a transparência na formação do orçamento.

**ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

O custo estimado foi apurado após a elaboração dos projetos, ocasião em que a equipe técnica concluiu ser mais eficiente e compatível com o interesse público a elaboração do orçamento com a descrição detalhada dos serviços a serem executados, adotando como referência a tabela SEINFRA/CE - 028.1.

Tal metodologia atende aos requisitos estabelecidos pelo ordenamento jurídico brasileiro, assegurando a adequada composição dos preços, devidamente justificada na respectiva Memória de Cálculo, além de possibilitar a aferição da vantajosidade da contratação para a Administração Pública.

Diante disso, resta evidenciada a viabilidade técnica e econômica da execução indireta dos serviços, nos termos da legislação vigente.

**JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

A opção pelo não parcelamento do objeto mostra-se mais vantajosa sob o ponto de vista da eficiência técnica e da preservação da qualidade do investimento público, uma vez que permite que o gerenciamento da execução dos serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação, bem como de drenagem superficial e de galerias, permaneça integralmente sob a responsabilidade de um único



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

contratado. Tal condição proporciona maior nível de controle por parte da Administração, favorecendo o adequado acompanhamento da execução, o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a observância dos prazos contratuais e a centralização das responsabilidades quanto à execução e à garantia dos resultados.

Destaca-se que, em serviços dessa natureza, cujas etapas são interdependentes — como terraplenagem, preparo do subleito, pavimentação e drenagem — eventual atraso em uma fase tende a impactar diretamente as subseqüentes, podendo acarretar aumento de custos, prejuízos ao planejamento e comprometimento dos marcos intermediários e finais de entrega do objeto.

Diante do exposto, conclui-se que o parcelamento da contratação não se mostra vantajoso para a Administração Pública, podendo, inclusive, ocasionar prejuízos à execução integrada do objeto. Assim, recomenda-se que a contratação seja realizada de forma não parcelada, em atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e do interesse público.

#### **CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Durante a fase de planejamento da contratação, definiu-se que a adjudicação do objeto ocorrerá em favor de uma única empresa vencedora, considerando a necessidade de centralização da responsabilidade pela execução dos serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação, bem como de drenagem superficial e de galerias, o que contribui para maior eficiência na gestão contratual.

Para tanto, as licitantes deverão comprovar capacidade técnica compatível com o objeto, por meio da apresentação de atestados de desempenho anterior que evidenciem a execução de serviços similares em características, quantidades e complexidade, assegurando, assim, a adequada execução dos serviços a serem contratados.

Tal medida visa garantir maior controle, padronização e qualidade na execução contratual, além de contribuir para a mitigação de riscos operacionais e administrativos.

#### **ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

120  
K

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica da SEINFRA.

ITENS	DESCRIÇÃO	QTD	UND.	V.UNIT (R\$)	V.TOTAL(R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO, MANUTENÇÃO, AMPLIAÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, PARALELEPÍPEDO, INTERTRAVADO, DRENAGEM SUPERFICIAL E DE GALERIAS DE LOGRADOUROS PÚBLICOS NA SEDE E DISTRITOS DO MUNICÍPIO DE PACAJUS.	1,00	Serviço	R\$19.958.773,97	R\$ 19.958.773,97

O valor estimado para a contratação, conforme o projeto básico e a planilha orçamentária da obra, é de **R\$ 19.958.773,97** (Dezenove milhões, novecentos e cinquenta e oito mil, setecentos e setenta e três reais, e noventa e sete centavos).

### RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, devem estar plenamente alinhados aos objetivos e princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que institui o novo regime jurídico das licitações e contratos administrativos. Nesse sentido, a presente seção do Estudo Técnico Preliminar fundamenta-se no interesse público e na busca pela eficiência, efetividade e sustentabilidade na aplicação dos recursos públicos.

Dentre os principais resultados esperados, destacam-se:

- Garantir melhores condições de trafegabilidade para veículos e pedestres, reduzindo os transtornos decorrentes da lama no período chuvoso, da poeira no período seco e dos alagamentos causados por deficiência de drenagem;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

123  
k

- Elevar a qualidade de vida da população, promovendo a valorização imobiliária e estimulando o desenvolvimento econômico da sede e dos distritos do município;
- Assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, considerando não apenas o custo imediato da contratação, mas também o ciclo de vida das soluções adotadas e a otimização dos custos de manutenção;
- Atender às diretrizes da gestão pública voltadas à melhoria da infraestrutura urbana, observando os princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade;
- Reduzir gastos com serviços corretivos e intervenções emergenciais em vias degradadas ou sem pavimentação adequada, promovendo maior racionalidade no uso dos recursos públicos;
- Estabelecer condições de execução que assegurem a justa competição e o tratamento isonômico entre os licitantes, incentivando a participação de empresas qualificadas no segmento de obras de pavimentação e drenagem;
- Prevenir a ocorrência de sobrepreço ou superfaturamento, por meio de orçamento referenciado em bases oficiais e fiscalização contínua da execução dos serviços;
- Fomentar a adoção de soluções técnicas adequadas, com utilização de materiais e métodos construtivos que garantam durabilidade, desempenho e responsabilidade ambiental;
- Considerar os impactos sociais da intervenção, promovendo o desenvolvimento econômico e social das áreas beneficiadas;
- Implementar práticas de governança nas contratações públicas, assegurando integridade, transparência e confiabilidade em todas as fases do processo licitatório e da execução contratual.

Com o alcance desses resultados, a Prefeitura Municipal de Pacajus/CE estará em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021, garantindo que a contratação seja conduzida em



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

124  
K

observância aos princípios da eficiência, economicidade, transparência e interesse público, previstos na legislação vigente.

**PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

As providências necessárias para a efetiva realização da contratação de empresa especializada em engenharia para a execução dos serviços de construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação em pedra tosca, paralelepípedo e piso intertravado, bem como de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE, em observância aos requisitos da Lei nº 14.133/2021 e aos aspectos identificados na fase de planejamento, são descritas a seguir:

- Elaboração de cronograma detalhado que contemple todas as etapas do processo licitatório, desde a publicação do edital até a assinatura do contrato, assegurando a observância dos prazos legais e a viabilidade de sua execução;
- Designação formal de equipe técnica responsável pela fiscalização e acompanhamento dos serviços, composta por profissionais legalmente habilitados e com qualificação compatível;
- Definição de plano de comunicação e divulgação destinado a informar a população acerca do andamento dos serviços e de eventuais interferências na mobilidade urbana;
- Elaboração de plano de gestão de riscos, com a identificação de possíveis obstáculos e intercorrências durante a execução do objeto, bem como a definição de estratégias para mitigação de impactos;
- Articulação com os órgãos municipais competentes para garantir a organização do tráfego e minimizar interferências nos logradouros durante a execução dos serviços;
- Promoção de ações de diálogo com a população, com a finalidade de ampliar a transparência e alinhar as intervenções às necessidades locais;
- Preparação e atualização dos documentos e instrumentos necessários à fiscalização e à gestão contratual, incluindo o Projeto Básico, planilha orçamentária e demais peças técnicas;
- Designação de equipe técnica para o acompanhamento da execução contratual, assegurando a conformidade dos serviços com o Projeto Básico, as especificações do edital e as normas técnicas aplicáveis;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

129  
n

- Verificação da disponibilidade e adequada alocação dos recursos financeiros necessários à execução e ao acompanhamento dos serviços, em consonância com o planejamento orçamentário municipal;
- Articulação com os órgãos ambientais competentes, visando à obtenção das licenças necessárias, quando aplicável, e à adoção de medidas mitigadoras dos impactos ambientais;
- Manutenção de registros detalhados de todas as etapas do processo e adoção das providências necessárias à prestação de contas junto aos órgãos de controle, garantindo transparência na aplicação dos recursos públicos;
- Definição e divulgação dos critérios de aceitação dos serviços, incluindo a realização de testes, inspeções e verificações técnicas, assegurando a conformidade do objeto com as especificações técnicas e normas vigentes.

As providências elencadas deverão ser consolidadas em plano de ação específico, contendo a descrição das atividades, a identificação dos responsáveis, os prazos e os recursos necessários, o qual integrará o processo administrativo de contratação.

**POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS**

Em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, torna-se indispensável a análise dos impactos ambientais decorrentes do processo licitatório para a contratação de serviços de engenharia, especialmente aqueles relacionados à construção, manutenção, ampliação e recomposição de pavimentação, bem como à execução de drenagem superficial e de galerias em logradouros públicos na sede e distritos do município de Pacajus/CE. Tal cuidado encontra amparo no princípio do desenvolvimento nacional sustentável, visando assegurar a responsabilidade ambiental, a mitigação de impactos negativos e a durabilidade dos benefícios gerados pela intervenção.

A seguir, apresentam-se os principais impactos ambientais potencialmente associados à execução dos serviços, bem como as respectivas medidas mitigadoras a serem adotadas:

- **Supressão de vegetação e intervenção no solo:**  
A execução dos serviços poderá ocasionar remoção pontual de vegetação rasteira e intervenções no solo. Como medida mitigadora, as ações



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

128  
K

deverão se restringir às áreas estritamente necessárias, sendo vedada a supressão de vegetação arbórea sem autorização do órgão ambiental competente. Sempre que possível, deverá ser promovida a recomposição vegetal das áreas afetadas.

• **Geração de resíduos da construção civil:**

Os serviços poderão gerar resíduos oriundos da limpeza das áreas e das atividades de pavimentação e drenagem. Para mitigação, será obrigatória a implementação de Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), com destinação ambientalmente adequada, priorizando áreas licenciadas e práticas de reaproveitamento, conforme a legislação vigente.

• **Emissão de poeira (material particulado):**

Durante a execução dos serviços, especialmente nas etapas de terraplenagem, regularização do subleito e aplicação dos materiais, poderá ocorrer emissão de poeira. Como medidas mitigadoras, deverão ser realizadas a umidificação periódica das vias, controle da velocidade de equipamentos e utilização de EPIs adequados pelos trabalhadores.

• **Alterações na drenagem e permeabilidade do solo:**

A execução de pavimentação e drenagem poderá interferir no escoamento das águas pluviais. Para mitigação, deverão ser previstas soluções adequadas de drenagem superficial e, quando necessário, sistemas de galerias, com dimensionamento compatível, garantindo o correto direcionamento das águas e evitando alagamentos e processos erosivos.

• **Processos erosivos e assoreamento:**

Intervenções no solo podem favorecer a ocorrência de erosões. Como medida mitigadora, deverão ser adotadas técnicas adequadas de compactação, conformação das vias e proteção de taludes, além da manutenção dos dispositivos de drenagem.

• **Geração de ruídos:**

As atividades poderão gerar ruídos temporários decorrentes da operação de máquinas e equipamentos. Para minimizar esse impacto, deverão ser observados horários adequados de execução e, sempre que possível, utilizados equipamentos em boas condições de manutenção.

• **Interferências no tráfego e na mobilidade urbana:**

A execução dos serviços poderá ocasionar alterações temporárias no tráfego. Para mitigação, deverão ser adotadas medidas de sinalização adequada dos trechos em obras, bem como planejamento das intervenções de forma a minimizar transtornos à população.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

O cumprimento das medidas mitigadoras estabelecidas será acompanhado e fiscalizado pela equipe técnica municipal responsável, assegurando que a execução dos serviços ocorra em conformidade com a legislação ambiental vigente, as normas técnicas aplicáveis e as boas práticas de engenharia e sustentabilidade, em observância aos princípios da Lei nº 14.133/2021, que rege o processo licitatório e a execução contratual no âmbito da Administração Pública.

**POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRA A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Após a análise da necessidade, dos requisitos técnicos, dos benefícios esperados, dos riscos identificados, dos impactos ambientais e das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação para a execução da pavimentação em pedra tosca nas vias do bairro Tucum, no município de Pacajus/CE, mostra-se viável e razoável, atendendo aos princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, especialmente:

- **Legalidade:** o processo licitatório encontra-se em conformidade com a legislação e as normativas vigentes aplicáveis à contratação pública;
- **Impessoalidade e isonomia:** a seleção da proposta será conduzida de forma objetiva, assegurando tratamento igualitário aos licitantes, sem favorecimentos;
- **Moralidade e probidade administrativa:** o procedimento observará rigorosamente os princípios éticos e de integridade que regem a Administração Pública;
- **Mitigação de impactos ambientais:** os impactos ambientais potencialmente decorrentes da execução da obra são passíveis de mitigação por meio das medidas previstas, garantindo conformidade com a legislação ambiental e com práticas sustentáveis;
- **Eficiência:** a solução técnica proposta é compatível com as condições do solo e com o volume de tráfego previsto, atendendo



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**

128  
K

aos padrões normativos e assegurando durabilidade e funcionalidade das vias;

- **Economicidade:** a pavimentação em pedra tosca apresenta menor custo de implantação e manutenção quando comparada a soluções mais complexas, como a pavimentação asfáltica, configurando-se como alternativa economicamente vantajosa para a Administração Pública;
- **Razoabilidade e proporcionalidade:** a intervenção atende ao interesse público ao promover melhorias na mobilidade urbana, na segurança viária e na qualidade de vida da população, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e transparência;
- **Interesse público:** a obra contribuirá para o desenvolvimento econômico local, valorização imobiliária e redução dos custos operacionais da Administração relacionados à manutenção viária.

O projeto encontra-se alinhado aos objetivos de seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e de incentivo à inovação e ao desenvolvimento nacional sustentável, conforme previsto nos incisos I e IV do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

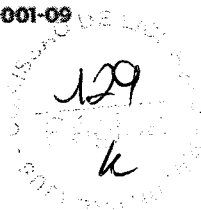
Adicionalmente, verifica-se a existência de orçamento estimado compatível com as exigências do art. 23, observando os valores de mercado e as peculiaridades locais, bem como que as estratégias de execução atendem ao disposto no art. 18, evidenciando adequado planejamento e análise dos riscos associados à contratação.

As providências identificadas para a prevenção e mitigação de impactos ambientais observam o disposto no art. 18, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, promovendo práticas responsáveis voltadas à sustentabilidade e à preservação dos recursos naturais. O alinhamento do projeto ao planejamento estratégico municipal atende, ainda, ao estabelecido no art. 11, parágrafo único, do referido diploma legal.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é tecnicamente viável, economicamente vantajosa e juridicamente adequada, estando



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PACAJUS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E**  
**DESENVOLVIMENTO URBANO**



plenamente alinhada aos objetivos e princípios da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, recomendando-se o prosseguimento do processo de contratação por meio da modalidade de concorrência eletrônica, de modo a assegurar a obtenção de propostas vantajosas, a transparência do certame e a promoção de uma execução eficiente e sustentável.

Pacajus-CE, 29 de abril de 2026.

  
**FRANCISCO DIEGO ARAÚJO SOUSA**  
Engenheiro Civil RNP: 061281794-6