



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR- ETP

DADOS DA OBRA:

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)

ENDEREÇO SEDE E DISTRITO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE
#####

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de uma solução que atenderá a necessidade abaixo especificado.

O objetivo principal é estudo detalhadamente para a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância os normas vigentes e os princípios que regem o Administração Pública.

A contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho, resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação do município de Pacajus, faz-se necessária para readequar o sistema de limpeza pública do Município, bem como manter a cidade limpa e controlar os vetores de saúde e higiene nas 20 (vinte) rotas na sede e localidades do Município, além disso, contratação de uma empresa especializada nesse contexto não apenas atende às necessidades imediatas de limpeza urbana, mas também gera uma gama de resultados positivos que reverberam em diversos aspectos da vida urbana e na sustentabilidade do ambiente.

OBJETO

Necessidade de contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho,





resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação do município de Pacajus.

ÁREA REQUISITANTE

Secretaria de infraestrutura e desenvolvimento urbano.

REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratada deverá observar fielmente todos os pré-requisitos, características, quantidades e prazos a serem estabelecidos no Termo de Referência, atentando-se às demais especificações postas.

LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para realização da presente licitação foi realizado um levantamento de mercado através de cotações no mercado local e regional.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA/SERVIÇO

A necessidade de contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho, resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação do município de Pacajus.

A DOCUMENTAÇÃO DA ÁREA ONDE SERÁ REALIZADO O SERVIÇO

Será disponibilizado através dos projetos, plantas georreferenciados, evidenciando as características e locais onde se dará a implantação da limpeza no município tanto na zona rural como urbana.

Neste projeto, encontram-se os registros em imagens referentes as vias que serão contemplados com a limpeza.

A contratação de uma empresa especializada em limpeza pública urbana e manejo de resíduos sólidos tem o potencial de gerar uma série de resultados pertinentes e impactantes para a comunidade e o ambiente urbano. Dentre esses resultados, destacam-se: melhoria da qualidade de vida dos munícipes, redução do lixo nas ruas, deixando a cidade limpa, eficiência operacional uma vez que a empresa especializada trará maior eficiência aos processos de coleta, transporte e disposição de resíduos, otimizando recursos e reduzindo custos associados à gestão inadequada de resíduos urbanos. Desta forma, para proporcionar uma cidade limpa e manter o controle de vetores de saúde e higiene, a solução encontrada por esta secretaria é a contratação de uma empresa especializada no segmento de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, para a





execução dos serviços de limpeza em vias e logradouros públicos no Município de Pacajus - ceara

Melhoria na acessibilidade e na mobilidade urbana, facilitando o trânsito de pessoas e veículos e a integração das diversas regiões da cidade com a limpeza da rua.

ÁREA REQUISITANTE

ÁREA REQUISITANTE	RESPONSÁVEL
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	Bruno Apoliano de Vasconcelos Engenheiro Civil

DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade de **CONCORRENCIA PÚBLICA, Menor preço por LOTE**, executada pelo regime de empreitada por preço unitário, onde se empenhará para oferecer serviços de infraestrutura, solucionar os problemas de contenção de encosta em área de risco melhorias nas condições de habitabilidade do município.

A classificação do lixo é feita pela origem da produção que se divide em: regular (domiciliar, e comercial e varrição), público, industrial, entulhos e perigosos (terminais rodoviários, aeroportuários e ferroviários, indústrias geradoras de resíduos perigosos e demais atividades que produzam resíduos causadores de doenças).

Domiciliar - todo o lixo originário de residências, constituído por restos de alimentos, produtos deteriorados, jornais e revistas, garrafas, embalagens em geral, papel higiênico e grandes diversidades de outros itens.

Comercial - todo o lixo originário de estabelecimentos comerciais e de serviços tais como: supermercados, bancos, lojas, bares, restaurantes, órgãos públicos e escritórios. O lixo proveniente destas atividades apresenta uma grande quantidade de papel, plásticos, embalagens diversas.

Varrição - aquele proveniente da limpeza de vias públicas, galerias, praças, córregos, terrenos públicos, feiras livres e restos de podas de árvores.





Público - aquele proveniente dos serviços de capina, restos de limpeza e de poda de canteiros, praças e jardins, animais mortos e dos resíduos não recolhidos pela coleta regular.

Industrial - aquele proveniente das indústrias metalúrgicas, químicas, petroquímicas, papelarias, alimentícias, calçados etc. Em caso da indústria produzir lixo que cause danos à saúde ou ao meio ambiente será considerado como Especial.

Perigosos - aqueles que constituem de materiais sépticos e está presente nos terminais rodoviários, aeroportuários, portuários. Os resíduos assépticos destes locais serão considerados domiciliares.

Entulho - aquele proveniente de restos de materiais de construção, reforma, trabalho de conserto e demolição de edificação, pavimentação e outras obras sendo predominantemente composta de material inerte.

Com estes serviços executados, serão oferecidas aos municípios, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade, condições de higiene e segurança.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade pela legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no Projeto Básico A prestação dos serviços de engenharia não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração pública, vedando-se qualquer relação entre eles que caracterize pessoalidade e subordinação direta

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

A quantidade estimada do valor da contratação é baseada no quantitativo de serviços e equipamentos contratados nos últimos 5 anos

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para essa contratação, segundo Mapa de Comparativo de Preços, confeccionado através de cotações do mercado local e regional, foi de **R\$ 907.206,67** (Novecentos e sete mil e duzentos e seis reais e sessenta e sete centavos) de valor mensal **R\$ 10.886.480,04** (Dez milhões, oitocentos e oitenta e seis mil quatrocentos e oitenta reais e quatro centavos) pra valor anual.





LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas **SEINFRA 28.0 NÃO DESONERADA COM ENGARGO SOCIAL 71,31% MENSALISTA**- supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilha Orçamentárias públicas - TCU".

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de Empresa de Engenharia para Execução de Obras de contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho, resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação do município de Pacajus, encontra-se delimitada neste **Estudo Técnico Preliminar (ETP)** a partir dos seguintes requisitos:

- **Definição do local dos serviços:** bairro na sede e distrito no município de Pacajus
- **Definição dos serviços a serem executados:** Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão, especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólido domiciliares, resíduos público e entulho, com varrição de vias e logradouros públicos, poda, capinação:





• **Lote 01**

1. Coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares e urbanos;
2. Coleta, transporte e destinação final dos resíduos de poda e construção civil;
3. Serviços de limpeza de vias e logradouros públicos;
4. Serviços diversos;
5. Serviços administrativos;

• **Lote 02**

1. Coleta, transporte e destinação de resíduos de saúde;

A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.

Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.

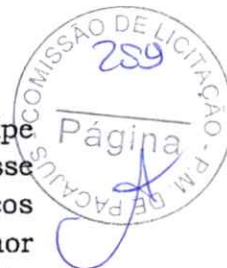
Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

ESTIMATIVA DAS QUANTIDADE A SEREM CONTRATADA

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas **SEINFRA-CE**, e constarão informados na memória de cálculo.

ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo foi verificado após a realização dos projetos, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através da tabela **SEINFRA-CE- 028.0**, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento





jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

Entende-se que os serviços, objeto da contratação, bem como os insumos apresentados, são correlatos e devem ser geridos e executados pela mesma empresa, caso contrário, poderia implicar uma complexa e desnecessária demanda para os fiscais contratuais, uma vez que os serviços deixariam de apresentar um padrão de qualidade, gerando, inclusive, ingerência entre as diversas empresas, caso o objeto fosse dividido em lotes independentes.

A presente licitação permitirá à Administração uma maior economia com o ganho de escala, haja vista que os licitantes poderão vir a ofertar preços mais competitivos, sem restringir a competitividade.

Dessa forma, os itens foram agrupados em lote único por terem grande similaridade nas características e especificações, cuja execução em conjunto trará significativa redução de preço, comparando-se com a realização dos serviços em separado, por fornecedores diferentes.

A contratação foi agrupada para permitir maior adesão e competitividade ao certame pelo mercado fornecedor, em razão da quantidade de serviço em cada item, ampliando o interesse do mercado, evitando-se assim a necessidade de iniciar nova licitação para o





atendimento da demanda em questão.

CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma Única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

Trata-se de licitação referente a prestação de serviços com quantidade estimada para eventual contratação conforme estudo realizado pela Superintendência de Posturas e Serviços Públicos

ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO

Item	Comp.	Descrição dos Serviços	Unid.	Quant.	VALORES		
					Unitário com B.D.I.	Total MENSAL	Total ANUAL
LOTE 01							
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA							
1.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E URBANOS						
1.1	Comp. 01	Coleta, Transporte e Destinação final de Resíduos Domiciliar com Compactador de Capacidade de 15 m3, lixo compactado= 3und	m3	4.480,87	50,09	224.446,78	2.693.361,36
1.2	Comp. 02	Coleta, Transporte e Destinação final do Lixo Urbano e Comercial com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	264,38	398,37	105.321,06	1.263.852,72
TOTAL DO ITEM:						329.767,84	3.957.214,08
2.0	COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA E CONSTRUÇÃO CIVIL						
2.1	Comp. 03	Coleta, Transporte e Destinação final de Entulho com Caminhão Basculante de 12m3 = 2 und	m3	1.012,28	102,04	103.293,05	1.239.516,60
2.2	Comp. 04	Coleta, Transporte e Destinação final de Poda com Caminhão Carroceria de Madeira - Cap. Total 10m3 = 3 und	m3	1.902,84	63,59	121.001,60	1.452.019,20
TOTAL DO ITEM:						224.294,65	2.691.535,80
3.0	SERVIÇOS DE LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS						
3.1	Comp. 05	Serviço de Varrição Manual	km	881,88	88,15	77.737,72	932.852,64





3.2	Comp. 06	Serviço de Capinação Manual	m2	44.734,48	1,51	67.549,06	810.588,72
TOTAL DO ITEM:						145.286,78	1.743.441,36
4.0 SERVIÇOS DIVERSOS							
4.1	Comp. 08	Retroescavadeira com operador = 2 und	horas/mês	384,00	171,87	65.998,08	791.976,96
4.2	Comp. 09	Trator de esteira com operador = 1 und	horas/mês	192,00	343,44	65.940,48	791.285,76
4.3	Comp. 10	Triturador de poda = 1 und	horas/mês	192,00	139,33	26.751,36	321.016,32
TOTAL DO ITEM:						158.689,92	1.904.279,04
5.0 SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS							
5.1	Comp. 11	Administração escritório e	mês	1,00	18.511,45	18.511,45	222.137,40
TOTAL DO ITEM:						18.511,45	222.137,40
TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01)						876.550,64	10.518.607,68

LOTE 02							
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS DE SAÚDE							
6.0 COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS DE SAÚDE							
6.1	Comp. 12	Coleta, Transporte e Destinação Final de Resíduos de Saúde em furgão - Cap. Total 3,3m3 = 1 und	m3	10,34	2.964,80	30.656,03	367.872,36
TOTAL DO ITEM:						30.656,03	367.872,36
TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 02)						30.656,03	367.872,36
TOTAL GERAL: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (LOTE 01 + 02)						907.206,67	10.886.480,04

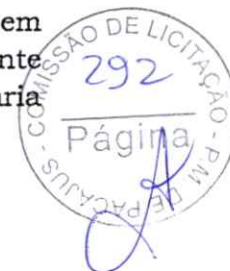
Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recursos próprios com o Projeto Básico aprovado pela equipe técnica da SEINFRA.

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços das tabelas realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam o montante de **R\$ 907.206,67** (Novecentos e sete mil e duzentos e seis reais e sessenta e sete centavos) de valor mensal e de **R\$ 10.886.480,04** (Dez milhões, oitocentos e oitenta e seis mil quatrocentos e oitenta reais e quatro centavos) valor anual.

DEMONSTRANDO O ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Por se tratar de contratação de uma empresa especializada em limpeza pública urbana e manejo de resíduos sólidos, a presente contratação é parte integrante do Projeto Estratégico da Secretaria infraestrutura.

RESULTADO E PRETENDIDOS





Os resultados pretendidos com a contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho, resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação do município de Pacajus, devem estar alinhados aos objetivos da Lei 14.133/2021, que estabelece o novo regime jurídico de licitações e contratos administrativos. Desta forma, esta seção do Estudo Técnico Preliminar é fundamentada nos princípios e direcionamentos dessa lei, considerando o interesse público e a busca por eficiência e efetividade na aplicação dos recursos públicos:

Garantir o atendimento a necessidade pública de melhoria da infraestrutura urbana, proporcionando aos cidadãos de Pacajus/CE, vias públicas limpas, adequadas para o trânsito de veículos e pedestres, com implicações positivas na mobilidade urbana e na qualidade de vida;

Assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, não apenas no que diz respeito ao custo imediato da contratação.

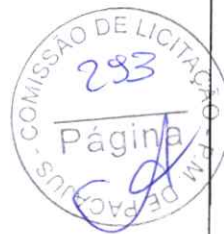
Estabelecer condições de execução da obra que promovem a justa competição e o tratamento igualitário entre os potenciais licitantes, incentivando a participação de empresas capacitadas e especializadas no segmento de limpeza;

Prevenir a ocorrência de sobrepreço ou execução contratual superfaturada, promovendo a fiscalização contínua dos serviços prestados e a avaliação dos resultados alcançados, em relação aos investimentos realizados;

Fomentar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, optando por técnicas e material que alinhem durabilidade e sustentabilidade ambiental, assim como pelos procedimentos que possam trazer uma visão do longo prazo para a infraestrutura local;

Implementar medidas e práticas que assegurem a governança das contratações, promovendo um ambiente íntegro e de confiabilidade no decorrer do processo Licitatório e subsequente execução contratual.

Atingindo esses resultados, a Prefeitura Municipal de Pacajus-CE estará em conformidade com as prescrições da Lei 14.133/2021, que orienta as contratações públicas em prol do interesse coletivo, da





economicidade e da efetivação de obras e serviços públicos com padrões de qualidade que atendam as expectativas da população e as necessidades de desenvolvimento urbano.

Considerando a essencialidade dos serviços públicos sendo estes de natureza contínua, que compreende a limpeza pública e está diretamente vinculada à proteção da saúde pública, bem como preservação do meio ambiente, proporcionando condições essenciais para a dignidade do ser humano.

Além disso, normalmente espera-se que a economicidade deverá ser obtida pela competitividade entre as empresas mediante a disputa de preços.

Pretende-se, também, que os resíduos sejam tratados e encaminhados de forma segura até o aterro, visando reduzir os riscos para a saúde de todos e que o meio ambiente seja preservado e esteja livre de contaminantes.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências que se fazem necessárias para a efetiva realização da contratação de empresa de especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólido domiciliares, resíduos público e entulho, com varrição de vias e logradouros públicos, poda, capinação, conforme os requisitos da Lei 14.133/2021 e os aspectos levantados no processo de planejamento, são detalhadas a seguir:

Elaboração de um 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 do cumprimento do mesmo;

Designação de equipe técnica que será responsável pela fiscalização e acompanhamento da obra, esta equipe deverá contar com profissionais com competência e formação adequada, em consonância com o Art. 7º da Lei 14.133/2021;

Definição de um plano de comunicação e divulgação para informar a população sobre o andamento das obras e as possíveis alterações no trânsito e na rotina local;





A administração Pública preocupou-se desde o levantamento do material que seria contratado, processo de cotação de preços no mercado e toda estrutura do processo de licitação para formalização do contrato.

A administração pública desse município já conta com servidores aptos para acompanhamento e fiscalização desde a efetivação do contrato até o recebimento e conferência das mercadorias.

Desenvolvimento de um plano de gestão de riscos que mapeie e estabeleça estratégias para potenciais obstáculos e intercorrências durante a execução da obra, visando minimizar impactos negativos;

Articular junto aos órgãos de trânsito municipais e estaduais para a criação de rotas alternativas que garantam a mobilidade durante o período da limpeza;

Conduzir um processo de consulta e participação popular, a fins de coletar opiniões e sugestões da comunidade, proporcionando maior transparência e aderência do projeto as necessidades locais;

Preparação de documentos e instrumentos de fiscalização, incluindo termos de referência atualizados, para a efetiva gestão do contrato;

Capacitação contínua da equipe que será designada para fiscalização do contrato, garantindo o alinhamento com as melhores práticas e a legislação em vigor;

Verificação da disponibilidade e alocação de recursos financeiros necessárias para a execução e acompanhamento da obra, em conformidade com o planejamento orçamentário do município;

Ação conjunta com os órgãos ambientais para garantir a obtenção de todas as licenças necessárias e a adoção de medidas mitigadoras dos impactos ambientais identificados;

Implementação de um processo de auditoria recorrente para revisto e controle de qualidade das etapas e materiais utilizados na limpeza;

Definição e comunicação dos critérios de aceitação da limpeza, incluindo os testes e inspeções necessários para assegurar a conformidade do serviço com as especificações técnicas do edital e com as normas técnicas aplicáveis.





As providências listadas deverão ser documentadas em plano de ação específica, com descrição das atividades, responsáveis, prazos e recursos necessários, o qual fará parte integrante do processo de contratação.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

De acordo com a Lei 14.133/2021, é vital a atenção aos impactos ambientais em processos de licitação para contratação de empresa de especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólido domiciliares, resíduos público e entulho, com varrição de vias e logradouros públicos, poda, capinação. Esse cuidado se enquadra no princípio do desenvolvimento nacional sustentável, e visa assegurar a responsabilidade ambiental e a perenidade dos benefícios gerados pela limpeza. A seguir, descrevemos os possíveis impactos ambientais previstos para esta contratação, bem como as medidas mitigadoras que devem ser implementadas em conformidade com a lei.

Contaminação do solo e dos recursos hídricos: O manuseio e armazenamento inadequados de materiais podem resultar na contaminação do solo e da água. Será necessário estabelecer procedimentos rigorosos para o manuseio de materiais e resíduos, além do monitoramento da qualidade da água e do solo nas proximidades.

Impactos ambientais são as alterações no ambiente, causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no espaço. Por outro lado, os impactos são considerados positivos quando as alterações resultam em melhorias ao meio ambiente.

A presente contratação visa também gerar impactos ambientais positivos, uma vez que haverá previsão da responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, atendendo, dessa forma, o disposto na Instrução Normativa naqueles em que não se aplica a referida norma.

Emissão de poluentes atmosféricos: As máquinas e equipamentos utilizados na obra podem emitir poluentes. Como mitigação, será exigida





a manutenção frequente dos equipamentos para reduzir as emissões, bem como a utilização de técnicas construtivas menos poluentes.

Perturbação sonora: O trabalho em áreas urbanas pode gerar níveis de ruído prejudiciais à população local. As ações mitigadoras incluirão a restrição de horários de trabalho para períodos menos sensíveis e a utilização de equipamentos de controle de ruído quando necessário.

Interferência no fluxo de tráfego e aumento de acidentes: As limpezas podem afetar o tráfego local, aumentando o potencial para congestionamentos e acidentes.

Para mitigar esses impactos será elaborado um plano de gerenciamento de tráfego, garantindo sinalização adequada e rotas alternativas para desvios de tráfego.

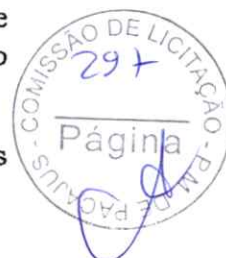
Geração de resíduos de construção e demolição (RCD): A obra deve gerar RCD, que precisa ser corretamente descartado ou reciclado. Serão adotadas práticas de segregação de resíduos no local da limpeza e a contratação de serviços de remoção e destinação final adequada de RCD.

O cumprimento destas medidas mitigadoras será acompanhado e fiscalizado pela equipe técnica municipal, assegurando que a execução da obra esteja de acordo com a legislação vigente e com as melhores práticas de engenharia e sustentabilidade, em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021 que rege o processo licitatório da Administração Pública.

POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após a análise detalhada das informações e elementos providos durante a fase preparatória do Estudo Técnico Preliminar, cumpre-nos agora estabelecer um posicionamento conclusivo acerca das viabilidades a razoabilidade da contratação de empresa especializada na área de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólido domiciliares, resíduos público e entulho, com varrição de vias e logradouros públicos, poda, capinação no Município de Pacajus-ce.

A contratação se apresenta como viável e razoável, atendendo aos princípios estabelecidos pela Lei 14.133, entre os quais destacam-se:





Legalidade: O processo licitatório está em conformidades com as normativas vigentes.

Impessoalidade e isonomia: A seleção da proposta será conduzida de maneira objetiva, sem favorecimentos.

Moralidade e probidade administrativa: O processo ocorrerá em estrito respeito a ética e a integridade.

Publicidade: Todas as etapas e documentação pertinente estarão disponíveis para consulta pública, garantindo transparência.

Eficiência: A execução da contratação almeja o uso otimizado de recursos públicos para atendimento das necessidades do município.

A Economicidade: Busca-se com esta contratação o aproveitamento dos recursos disponíveis com a máxima eficácia, minimizando custos e maximizando resultados.

Razoabilidade e proporcionalidade: As exigências e condições previstas na licitação estão adequadas ao tamanho e complexidade da obra.

Interesse público: O objeto da licitação atende a objetivos de interesse geral, promovendo o bem-estar social e o desenvolvimento urbano.

O projeto está alinhado com os objetivos de seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública e de incentivo a inovação e ao desenvolvimento nacional sustentável, conforme determinam os incisos I e IV do Art. 11 da Lei 14.133/2021.

Adicionalmente, verifica-se a existência de orçamento estimado aderente as exigências do Art. 23, respeitando os valores de mercado e as peculiaridades do local, e as estratégias de execução atendem ao Art. 18, evidenciando planejamento e análise de riscos pertinentes a contratação.

As providências identificadas para a prevenção de possíveis impactos ambientais seguem o disposto no Art. 18, inciso XII, da Lei 14.133, promovendo práticas responsáveis com vistas a sustentabilidade e preservação dos recursos naturais. Já o alinhamento do projeto com o planejamento estratégico municipal atende ao que estabelece o Art. 11, parágrafo único.





PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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



Desse modo, conclui-se que a contratação em questão é viável e se mostra razoável e alinhada aos objetivos e princípios da nova Lei de Licitações, devendo-se

seguir com o processo de contratação por meio de modalidade de concorrência eletrônica para assegurar a obtenção de propostas vantajosas, transparência no procedimento licitatório e a promoção da maneira efetiva e sustentável.

Essa contratação se torna viável uma vez que a limpeza pública urbana é uma necessidade incontestável para o bem-estar coletivo e a sustentabilidade das cidades. Investir em sistemas eficazes de limpeza não só atende às demandas imediatas, mas também promove um ambiente urbano equilibrado e resiliente, refletindo o compromisso com a saúde, o meio ambiente e a qualidade de vida.

Pacajus-CE, 17 de fevereiro de 2025.

Bruno Apoliano de Vasconcelos
Engenheiro Civil





PREFEITURA
PACAJUS
GESTÃO PARA O POVO

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



MAPA DE RISCOS

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA
PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA,
TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS
DOMICILIARES, LIXO URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE,
SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E
CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)

Bruno Apoliano de Vasconcelos
Engenheiro Civil





MAPA DE RISCOS

#####

DADOS DA OBRA:

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA ÁREA DE LIMPEZA PÚBLICA URBANA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES, LIXO-URBANO, ENTULHO, RESÍDUOS DE SAÚDE, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS, PODA E CAPINAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS (CE)

ENDEREÇO SEDE E DISTRITO DO MUNICÍPIO DE PACAJUS-CE.

#####

IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Pacajus/CE identificou a necessidade de promover melhorias significativas em sua infraestrutura urbana para elevar a qualidade de vida de seus habitantes, propiciar um ambiente mais seguro e organizado, além de fomentar o desenvolvimento econômico local. Diante disso, surge a necessidade imperativa de realização de limpeza pública urbana para execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos domiciliares, lixo urbano, entulho, resíduos de saúde, serviços de varrição de vias e logradouros públicos, poda e capinação na zona urbana e rural do município. Este projeto será executado com recurso próprio. A execução dessas obras visa atender a demandas antigas da população por uma melhor infraestrutura, proporcionando uma cidade mais limpa pra população e seguras para pedestres e veículos.

Atualmente, a ausência de limpeza adequada em diversas vias da zona rural e urbana do municipal causa transtornos diários aos cidadãos, especialmente em períodos de chuva, quando a acumulo de lixo se tornam obstáculos perigosos, causando acidentes e dificultando a locomoção. Além disso, a falta de limpeza adequada desestimula investimentos na região, afetando direta e negativamente o desenvolvimento econômico local. A limpeza dessas vias não só melhorará significativamente o aspecto urbanístico da região, como também promoverá a valorização imobiliária, incentivará a atração de novos negócios e contribuirá para a saúde pública, ao reduzir a incidência de doenças relacionadas à falta de limpeza.

O projeto em questão destaca-se como uma ação estratégica dentro do planejamento municipal, visando não somente a melhoria da qualidade de vida da população, mas também o desenvolvimento sustentável e integrado da sede e distrito de Pacajus/CE. Dessa forma, esta contratação se apresenta como crucial para atender às expectativas da comunidade local, garantindo o direito à cidade e à mobilidade urbana adequada, em alinhamento com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, que preconiza o desenvolvimento nacional sustentável, a economicidade e a eficiência nos processos de contratação pública.

FASE DE ANÁLISE

X	Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor
	Gestão do Contrato

RISCO 01

Selecionar equipe inadequada para realizar o planejamento da contratação



Probabilidade:	X	Baixa		Média		Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Realizar estudo falho, incompleto ou impreciso, podendo ocasionar prejuízos na contratação					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Escolher equipe com conhecimentos suficientes para os estudos em tempo hábil para que não haja prejuízos durante a fase de planejamento.			Setor Requisitante / Setor de Licitações		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Substituir membros da equipe planejamento que não estejam apresentando bom rendimento.			Setor Requisitante / Setor de Licitações		
2.	Capacitar os servidores escolhidos para o planejamento.			Setor Requisitante / Setor de Licitações		
3.	Designar membros com mais experiência em contratações.			Setor Requisitante / Setor de Licitações		

RISCO 02						
Valores estimados ou preços de referência para a contratação inferiores aos praticados no mercado.						
Probabilidade:		Baixa		Média	X	Alta
Impacto:		Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano					
1.	Dificuldade na verificação da proposta mais vantajosa em detrimento aos preços efetivamente praticados no mercado, trazendo o limite de contratação a valores ínfimos, ocasionando inclusive o fracasso da licitação, ou a contratação de produto/serviço com qualidade abaixo do esperado.					
Id	Ação Preventiva			Responsável		
1.	Realizar as pesquisas de preços em sistema eletrônico, buscando das bases de preços de contratações de outros órgãos da Administração Pública, principalmente realizados por órgãos com a semelhança deste, sob os aspectos da regionalidade, prazo máximo de 06 (seis) meses, e densidade populacional.			Setor de Cotação de Preços		
Id	Ação de Contingência			Responsável		
1.	Realizar de forma complementar cotações de preços em empresas especializadas no mercado, de modo a ratificar a compatibilidade de preços das cotações eletrônicas. Justificar a escolha das empresas requeridas.			Setor de Cotação de Preços		



RISCO 03					
Valores estimados ou preços de referência para a contratação superiores aos praticados no mercado.					
Probabilidade:		Baixa		Média	X Alta
Impacto:		Baixa		Média	X Alta
Id	Dano				
1.	Prejuízo ao erário, tendo em vista o gasto com valores superiores aos praticados no mercado.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Realizar as pesquisas de preços em sistema eletrônico, buscando das bases de preços de contratações de outros órgãos da Administração Pública, principalmente realizados por órgãos com a semelhança deste, sob os aspectos da regionalidade, prazo máximo de 06 (seis) meses, e densidade populacional.			Setor de Cotação de Preços	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Realizar de forma complementar cotações de preços em empresas especializadas no mercado, de modo a ratificar a compatibilidade de preços das cotações eletrônicas. Justificar a escolha das empresas requeridas.			Setor de Cotações de Preços	
2.	Conferir junto à vencedora, através de documentos hábeis como nota fiscal, os valores de mercado, juntamente com a composição de preços dos produtos, contendo todos os valores incidentes na comercialização/prestação do objeto.			Agente de Contratação / Comissão de Contratação	

RISCO 04					
Planejamento precário.					
Probabilidade:		Baixa	X	Média	Alta
Impacto:		Baixa		Média	X Alta
Id	Dano				
1.	Não atendimento ao princípio da motivação dos atos administrativos; execução do objeto em desconformidade com às necessidades da unidade administrativa; impossibilidade ou atraso da contratação.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Justificar a necessidade dos requisitos técnicos exigidos, alinhando-se as necessidades da contratação, principalmente quando implicarem,			Ordenador de Despesas	



	em redução da competitividade do processo de seleção do fornecedor; Elaborar termo de referência com especificações bem detalhadas e consistentes previamente ao envio dos autos para elaboração da pesquisa mercado lógica de preços; Avaliar se os requisitos exigidos são os estritamente necessários e justifica viés para o atendimento das expectativas da contratação proposta.	
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Supressão dos critérios restritivos e elaboração de novo planejamento e promover uma nova contratação; Aperfeiçoar a elaboração dos documentos de planejamento da contratação exigindo apenas os, requisitos estritamente necessários e justificáveis para o atendimento das expectativas da contratação proposta. Substituição de itens ou adequação destes, aos produtos disponibilizados no mercado;	Equipe de Planejamento / Ordenador de Despesas

RISCO 05					
Restrição Ilegal à Competitividade.					
Probabilidade:		Baixa		Média	X Alta
Impacto:		Baixa		Média	X Alta
Id	Dano				
1.	Limitação da Competitividade, afastando a Administração de um dos objetivos do processo de contratação que é a seleção da proposta com o melhor resultado de contratação; Dano ao erário, pois com obstáculos ilegais à participação				
Id	Ação Preventiva	Responsável			
1.	Conhecer previamente o mercado fornecedor do objeto, com o fim de verificar existência ou não de fornecedor exclusivo; Estabelecer requisitos de habilitação com especificações precisas e correlatas com o objeto. Adotar sempre que possível a padronização do objeto através do catálogo eleito pelo órgão, assim como promover a padronização das minutas, reforçando a prática de atos	Equipe de Planejamento / Ordenador do Despesas			



	administrativos com a necessária impessoalidade. No caso de restrições legais necessárias, nos autos do processo, apresentar justificativas expondo os motivos que demandaram tal situação, demonstrando ainda a existência da conveniência administrativa.	
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Encaminhar à correção o ato administrativo imperfeito, de modo que nele se assegure a presença da legalidade, impessoalidade, motivação, interesse público e publicidade. Republicar as eventuais alterações para o conhecimento das partes.	Agente de Contratação / Comissão de Contratação.

RISCO 06					
Seleção isonômica e objetiva da melhor proposta.					
Probabilidade:		Baixa	X	Média	Alta
Impacto:		Baixa		Média	X Alta
Id	Dano				
1.	Macular a legalidade do julgamento do processo, desatendendo aos Princípios norteadores das licitações, assim como o desatendimento das normas estabelecidas no edital, tornando nulo o processo licitatório e toda despesa futura que dele decorrer.				
Id	Ação Preventiva	Responsável			
1.	Garantir uma interpretação das normas da licitação de forma que o objetivo da licitação esteja em ênfase, não permitindo que o edital seja afastado do julgamento e que aliado às normas do referido instrumento, aplicando a moderação formal necessárias e permitida.	Agente de Contratação / Comissão de Contratação.			
Id	Ação de Contingência	Responsável			
1.	Após o curso da licitação, no momento da homologação, promover a revisão da fase de julgamento de modo a observar se foram atendidos os critério e princípios, caso contrário, promover a retificação dos atos administrativos eivados de ilegalidade.	Ordenador de Despesas			

FASE DE ANÁLISE	
Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	



X Gestão do Contrato

RISCO 01					
O não cumprimento ou descumprimento de cláusulas contratuais pela parte contratante.					
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta
Impacto:	Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano				
1.	Desperdício de recursos públicos.				
2.	Solução de Continuidade:				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Fiscalizar de forma efetiva o cumprimento das obrigações avançadas, inclusive na qualidade do objeto a ser entregue/prestado.			Fiscal do Contrato	
2.	Manter durante toda execução contratual, uma comunicação eficiente com a parte contratada, de forma que toda imprevisão seja devidamente comunicado com a necessária antecipação.			Fiscal do Contrato	
Id	Ação de Contingência			Responsável	
1.	Aplicação das sanções previstas de forma preventiva, de modo a coibir inexecuções e prejuízos ao erário na tomada dos serviços/produtos.			Ordenador de Despesas	
2.	Aplicação das sanções previstas de forma preventiva, de modo a coibir descontinuidade das atividades administrativas.			Ordenador de Despesas	

RISCO 02					
Entrega de produto/serviço com qualidade inferior à pretendida e constante do processo.					
Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta
Impacto:	Baixa	X	Média		Alta
Id	Dano				
1.	Prejuízo ao erário.				
2.	Não atendimento da necessidade pública.				
Id	Ação Preventiva			Responsável	
1.	Fiscalizar de forma efetiva o cumprimento das obrigações avançadas, inclusive na qualidade do objeto a ser entregue/prestado.			Fiscal do Contrato	
2.	Buscar conhecer com detalhe os produtos/serviços então contratados, a fim de			Fiscal do Contrato	



	identificar eventuais divergências daqueles que deveriam ser entregues.	
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação das sanções previstas de forma preventiva, de modo a coibir inexecuções e prejuízos ao erário na tomada dos serviços/produtos.	Ordenador de Despesas
2.	Não recebimento e notificação da contratada para que dentro de prazo hábil faça a substituição do objeto visando cumprir com a obrigação qualitativa.	Fiscal do Contrato

RISCO 03

O não cumprimento do objeto nos prazos contratados.

Probabilidade:	Baixa	X	Média		Alta
Impacto:	Baixa		Média	X	Alta
Id	Dano				
1.	Prejuízo ao erário.				
Id	Ação Preventiva	Responsável			
1.	Acompanhar de perto a execução do contrato, com o devido rigor, anotando em diário, os prazos a serem cumpridos.	Fiscal do Contrato			
Id	Ação de Contingência	Responsável			
1.	Notificação para o atendimento dos prazos.	Fiscal do Contrato			
2.	Persistindo, abertura do devido processo administrativo visando a aplicação das penalidades previstas na Lei nº 14.133/21.	Fiscal do Contrato			

Pacajus-CE, 17 de fevereiro de 2025.

Bruno Apoliano de Vasconcelos
Engenheiro Civil