

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 09/2025

ÓRGÃO REQUISITANTE:	Secretaria de Infraestrutura
E-MAIL: Infra.sane.icapui@gmail.com	RESPONSÁVEL: Francisco José Rebouças dos Santos

01. OBJETO

Trata-se de solicitação da contratação de empresa especializada para execução dos serviços de Coleta, Transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final de resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE.

O serviço é enquadrado como continuado, tendo em vista que se trata de serviço essencial, cuja interrupção pode comprometer a saúde da população, implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular do município. A coleta e destinação adequada de resíduos sólidos, a limpeza urbana e a conservação de espaços públicos são fundamentais para prevenir a proliferação de doenças, a poluição ambiental e a degradação dos recursos naturais, garantindo um ambiente saudável e seguro para os cidadãos. Além disso, esses serviços são necessários para preservar a estética e o bem-estar da população, bem como para a organização e funcionalidade das vias públicas e áreas de lazer.

A varrição das vias públicas é uma atividade crucial para manter a cidade limpa e funcional. A acumulação de resíduos e sujeira nas ruas pode obstruir os sistemas de drenagem, o que aumenta o risco de alagamentos durante chuvas e pode causar danos à infraestrutura urbana. Além disso, a presença de sujeira nas vias públicas favorece a proliferação de vetores de doenças e contribui para a degradação visual do ambiente, afetando diretamente a qualidade de vida da população. A manutenção regular da varrição é, portanto, fundamental para garantir a saúde pública e a preservação do meio ambiente urbano.

Considerando o Estudo Técnico Preliminar, a vigência plurianual é mais vantajosa, pois assegura a continuidade dos serviços de forma eficiente e estável, atendendo as demandas do município de maneira adequada e sem interrupções.

Classifica-se ainda como um serviço comum de engenharia, uma vez que as atividades e serviços descritos neste objeto são padronizáveis no que se refere ao desempenho e à qualidade.

Cabe salientar ainda que o processo é restrito para a participação de licitantes pré qualificados no âmbito da administração do município de Icapuí-CE. O processo de pré-qualificação nº. 001/2025, Processo administrativo nº. 035/2025, publicado na data de 16/05/2025 no PNCP, conforme disponibilizado por meio do link: <https://pncp.gov.br/app/editais/10393593000157/2025/38>.

02. INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura vem, por meio deste, apresentar justificativa acerca da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, demandados para esta Secretaria.

Justifica-se pelos seguintes motivos: A presente demanda é proveniente da Secretaria Municipal de Infraestrutura e será custeada com recursos ordinários do município.

Considerando que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde da população, e qualidade ambiental, implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular, torna-se imprescindível a contratação de empresa para a execução dos serviços. É necessário encontrar soluções práticas e eficientes para resolver o problema da geração dos resíduos e seus diversos impactos ao meio ambiente e à nossa saúde, através de uma gestão de resíduos mais eficaz e sustentável, ajudando na preservação do meio ambiente. Portanto, a presente contratação visa atender à necessidade de demanda dos serviços no tocante à limpeza, bem como, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final promovendo assim uma melhor qualidade de vida, de acordo com as disposições regulamentares e condições que estarão estabelecidas em termo de referência.

Uma gestão estruturada de resíduos permite um processo mais simples e menos oneroso para a administração, através da otimização nos custos ligados à destinação. Por consequência, teremos redução de custos com a destinação, no tocante a diminuição do volume de sacos de lixo e coletores e a redução na frequência dos serviços de coleta.

Através de um gerenciamento de resíduos assertivo, permite-se a implantação de um processo otimizado da determinação de quantidade, tamanhos, tipos e fontes geradores de resíduos. Trazendo assim uma economia de equipamentos, como lixeiras, containers e pessoal, através da otimização do tempo dedicado às atividades.

Um processo bem planejado para gestão de resíduos busca trazer mais eficiência para a

operação, assim como garantir o descarte adequado para todos os tipos de resíduos que podem ser reutilizados ou que precisam de atenção especial.

Pela inexistência de um processo planejado pode ocorrer prejuízos de aspecto qualitativo, como odores, vetores: moscas, baratas, roedores etc. Acrescenta-se a poluição visual do espaço interno que demonstra a falta de limpeza e higiene no ambiente de trabalho.

Na contratação devem estar inclusos: mão de obra, materiais de consumo, materiais de média e longa duração, equipamentos de proteção individual e coletiva, uniforme, utensílios e equipamentos necessários à execução dos serviços. Os equipamentos, veículos, tecnologias e materiais de consumo, foram analisados e estimados conforme estabelecido nas reuniões da equipe de planejamento da contratação.

03. OBJETIVO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Este estudo técnico preliminar tem como objetivo avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE. O projeto incluirá todas as contratações adjacentes necessárias para garantir a efetiva execução e funcionamento dos serviços aqui descritos e a qualidade de vida na região.

www.icapui.ce.gov.br

04. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Esta contratação foi prevista no Plano de Contratação Anual – PCA, conforme consta na página 262 do PCA 2025.

A dotação orçamentária para esta contratação está prevista na Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2025:

Dotação orçamentária:

0801 – Secretaria de Infraestrutura e Saneamento

15 452 0019 2.078 – Manutenção dos Serviços de Limpeza Pública e Coleta de Resíduos Sólidos

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recurso próprio do município, com o projeto básico elaborado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, a partir das demandas identificadas pelo setor de engenharia.

05. SETOR REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria de Infraestrutura, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços que serão contratados.

06. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As empresas participantes deverão ter sido pré-qualificadas no procedimento auxiliar de licitação e contratos, a pré-qualificação nº 01/2025, realizada pela Prefeitura Municipal de Icapuí, conforme Art. 80 da Lei nº 14.133/2021, tendo atendido a capacidade técnica, operacional e profissional para execução do objeto proposto.

Além disso, a empresa deve estar em conformidade com os padrões de sustentabilidade exigidos neste instrumento e no futuro projeto básico. Requisitar-se-á ainda do contrato a comprovação de experiência técnica aplicada na área de limpeza pública, com a demonstração de realização de obras e serviços de engenharia compatíveis aos estabelecidos no Projeto. Para tanto, a empresa licitante deverá comprovar capacidade técnico-operacional da empresa e capacidade técnico profissional do responsável técnico.

A empresa vencedora deverá estabelecer escritório na cidade, visando otimizar a comunicação com o contratante para a tomada de providência, envio de documentos, dentre outros.

As empresas participantes deverão apresentar Declaração de conhecimento das condições do local de execução do objeto. Esta declaração será feita pelo responsável legal da empresa.

A avaliação prévia do local de execução dos serviços não é obrigatória, porém é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:30 às 12 horas e de 13 à 16:30 horas. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria o Engenheiro Civil Sr. Anderson da Silva Pereira, da Secretaria Municipal de Infraestrutura, será responsável por quaisquer esclarecimentos sobre o projeto. Telefone para contato: (88) 98141 9064.

A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da

prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

Os requisitos indispensáveis para contratação de empresa para serviços de coleta, armazenamento, transporte e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos que o Município de Icapuí deve dispor para atender à demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa, são os seguintes:

Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:

A disposição final dos resíduos sólidos observará, dentre outras, as diretrizes estabelecidas na Lei Nº 12.305 /10, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS);

Os serviços são considerados de caráter continuado, tendo em vista que são essenciais, atendendo as demandas internas do Município de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro; sua interrupção pode comprometer a qualidade da saúde pública.

O contrato deverá ter a duração de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado e ter seus itens acrescidos conforme a Lei Federal nº 14.133, de 2021.

07. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Considerando a contratação em tela, e tendo em vista a natureza do objeto, a qual o mercado para administração pública dispõe de muitas alternativas, diferenciando apenas os regimes de contratação, e que as metodologias de contratações adotada por esta instituição também são as mesmas adotadas por outros órgãos e entidades, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para a referida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação a planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo, onde serão discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação e no projeto básico.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária será baseada na pesquisa de mercado e nas convenções coletivas de trabalho 2025/2026, conforme os registros no MTE: Nº CE000983/2025 – SIDICAM e Nº CE000434/2024 – SEEACONCE. Além disso, a pesquisa de preços será complementada pela consulta à Tabela FIPE de fevereiro de 2025, ao SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e ao TCE/GO, conforme as diretrizes do Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013, e a publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

08. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA MELHOR SOLUÇÃO A SER ADOTADA PARA O ATENDIMENTO DA DEMANDA

A solução principal estudada neste Estudo Técnico Preliminar refere-se à contratação de pessoa jurídica especializada para a Coleta, Transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final de resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, incluindo todos os elementos indispensáveis para realização do serviço. Entretanto, devem ser analisadas todas as possíveis alternativas para atender ao objeto, visando a construção de uma estrutura segura e esteticamente agradável, proporcionando, entre outros benefícios, maior conforto aos usuários. Segue a análise das principais soluções encontradas:

8.1 EXECUÇÃO DIRETA PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

A execução direta do serviço com equipe própria da Prefeitura consiste na realização dos serviços de Coleta, Transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final de resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, utilizando recursos humanos, materiais e equipamentos pertencentes ou contratados diretamente pela Administração, sem a intermediação de empresa contratada por licitação. Esse modelo está previsto no ordenamento jurídico e pode ser adotado em situações específicas, desde que a Administração possua capacidade técnica, operacional e estrutural compatível com a complexidade e a escala da obra.

Dentre as vantagens da execução do serviço com equipe própria da Prefeitura destaca-se a possibilidade de redução de custos com a mão de obra, uma vez que se utilizam servidores ou profissionais contratados diretamente pela Administração, sem os encargos adicionais de uma empresa intermediária. Além disso, essa modalidade permite à gestão municipal exercer controle direto sobre todas as etapas da execução, facilitando o acompanhamento diário do andamento dos serviços, a tomada de decisões em tempo real e a adequação imediata a eventuais necessidades técnicas ou operacionais.

Esse tipo de solução apresenta algumas desvantagens significativas, especialmente quando se trata de serviços que exigem padrões técnicos específicos. As limitações técnicas e operacionais da estrutura municipal podem comprometer a qualidade e a conformidade do serviço com as normativas vigentes. Além disso, há maior risco de atrasos, descontinuidade na execução e retrabalho, principalmente em virtude de restrições orçamentárias, falta de pessoal qualificado ou dificuldades na

gestão dos serviços. Soma-se a isso a possível necessidade de aquisição de equipamentos, ferramentas e insumos específicos, que nem sempre estão disponíveis no âmbito da administração pública, o que pode onerar ainda mais os cofres municipais e comprometer a economicidade esperada da execução direta.

8.2 CONTRATAÇÃO DE PROFISSIONAIS AUTÔNOMOS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A opção de contratação de profissionais autônomos para a execução dos serviços objeto deste estudo, deve ser cuidadosamente analisada à luz da Lei nº 14.133/2021. A legislação permite a contratação direta de serviços técnicos especializados, sendo respeitados os princípios da administração pública. Nesse contexto, a contratação de autônomos poderá ser realizada de forma individualizada, mediante comprovação de capacidade técnica e experiência, evitando-se vínculos empregatícios e observando os requisitos legais para a formalização contratual. Os contratos deverão ser firmados por prazo determinado, com objeto definido, garantindo a prestação do serviço sem configurar relação trabalhista.

Entre as vantagens dessa modalidade de contratação, destaca-se a flexibilidade na gestão da mão de obra, possibilitando a adaptação dos serviços conforme a demanda e as necessidades sazonais do município. A contratação de profissionais com experiência específica para cada tipo de serviço também pode resultar em melhoria na qualidade da execução, além de permitir redução de custos fixos, já que os pagamentos ocorreriam conforme a realização dos serviços e não com base em vínculos empregatícios permanentes.

No entanto, identifica-se desvantagens, como a dificuldade de controle direto sobre a execução dos serviços, exigindo maior esforço da Administração para fiscalizar a conformidade dos serviços prestados. Acrescenta-se, ainda, que a fragmentação dos contratos pode acarretar complexidade administrativa, aumentando a necessidade de supervisão e de mecanismos de controle de desempenho. Outro ponto importante é o risco de dependência de poucos profissionais qualificados, o que pode comprometer a regularidade dos serviços, especialmente em localidades afastadas ou com escassez de mão de obra.

8.3 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA POR MEIO DE LICITAÇÃO PÚBLICA

A contratação de pessoa jurídica especializada por meio de licitação pública é o modelo mais tradicional e amplamente utilizado pela Administração Pública para a execução de serviços, sendo regida atualmente pela Lei nº 14.133/2021, que estabelece as normas gerais de licitação e contratos. Essa

modalidade consiste na seleção, por critérios objetivos, de uma pessoa jurídica com capacidade técnica e operacional para executar o serviço conforme projeto básico previamente elaborado pela Administração.

Entre as principais vantagens de contratação de empresa especializada, destaca-se a elevada qualidade técnica proporcionada por uma mão de obra qualificada, aliada à utilização de materiais adequados, o que assegura maior qualidade no serviço a ser prestado. Outro benefício é a maior celeridade na execução do serviço, com o cumprimento de um cronograma físico-financeiro previamente detalhado, o que contribui para o planejamento eficaz. Além disso, o processo licitatório garante segurança jurídica, mediante ampla publicidade, transparência e controle social, em conformidade com os dispositivos da Lei nº 14.133/2021. Ressalta-se ainda a possibilidade de exigência de garantias contratuais, conferindo maior segurança à Administração Pública quanto à qualidade e à conformidade.

Entre as principais desvantagens da contratação de empresa especializada para execução do serviço, destaca-se a necessidade de uma estrutura administrativa e técnica adequada por parte do ente público, tanto para a elaboração do edital quanto para o acompanhamento e fiscalização da execução do serviço. Essa exigência pode representar um desafio, especialmente para municípios de menor porte ou com limitações de pessoal qualificado. No entanto, trata-se de uma limitação passível de superação por meio da contratação de apoio técnico especializado ou da adesão a consórcios públicos intermunicipais, que possibilitam a divisão de responsabilidades e o fortalecimento da capacidade institucional para a gestão adequada do contrato.

www.icapui.ce.gov.br

8.4 ESCOLHA DA MELHOR ALTERNATIVA

Com base na análise dos aspectos técnicos, operacionais, legais e financeiros, a contratação de uma pessoa jurídica especializada, por meio de processo licitatório, apresenta-se como a melhor solução para a Coleta, Transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final de resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, por reunir agilidade e segurança na execução dos serviços, maior garantia de qualidade técnica e conformidade com as normas, transparência e legalidade no processo bem como a redução de riscos operacionais e administrativos.

Esta alternativa se apresenta como a mais eficiente e vantajosa, pois permite a seleção da melhor proposta com base em critérios técnicos e financeiros, garantindo ampla concorrência e transparência. Além disso, essa opção assegura a execução qualificada dos serviços, a otimização de custos e a mitigação de riscos operacionais, permitindo que a administração municipal foque em suas

atribuições estratégicas.

A alternativa de execução direta exigiria a criação de estrutura própria, com aquisição de equipamentos, materiais e contratação de mão de obra específica para a execução dos serviços. No entanto, essa opção se mostra inviável devido ao alto custo inicial, à complexidade na gestão operacional e à falta de expertise técnica da administração municipal para manter uma estrutura contínua e eficiente.

Ao mesmo passo, a possibilidade de contratar profissionais de forma avulsa foi analisada e se mostrou inviável, pois a administração pública teria dificuldades na fiscalização e no cumprimento das normas trabalhistas. Além disso, essa alternativa poderia gerar um vínculo empregatício indesejado, indo contra os princípios da impessoalidade e da economicidade previstos na legislação.

O serviço objeto deste ETP é classificado como continuado devido à sua natureza essencial, uma vez que sua interrupção pode causar sérios impactos na saúde pública, gerar transtornos significativos e comprometer o funcionamento regular das atividades no município. A continuidade desses serviços é fundamental para garantir o bem-estar da população e a manutenção da ordem pública. Nesse contexto, a adoção de vigência plurianual é mais vantajosa, conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar, pois assegura a execução eficiente e ininterrupta das atividades, proporcionando maior estabilidade e previsibilidade para a administração pública e para os cidadãos.

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da contratada e a administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

09. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação da empresa para a execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE está detalhada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), considerando os requisitos a seguir:

a) Definição dos serviços a serem executados: Após análise e levantamento técnico, verificou-se que os serviços a serem contratados compreenderão as seguintes atividades, a serem realizadas na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE:

b) Descrição dos serviços a serem contratados:

- Coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos;
- Operacionalização do destino final dos resíduos sólidos;
- Limpeza de vias e praças públicas, sem remoção de resíduos (manutenção e

- conservação da limpeza urbana);
- Arborização e conservação de jardins e áreas verdes;
 - Gerenciamento dos serviços e operações.
- c) Definição das unidades de medida e preços unitários: A quantificação dos serviços e a delimitação dos preços unitários serão explicitadas na planilha orçamentária, com base em dados levantados e nas necessidades específicas dos serviços a serem executados, assegurando precisão e adequação aos parâmetros exigidos para a execução dos mesmos.

Considerando-se a necessidade de contratação da empresa, com base na Lei nº 14.133/2021, foi realizado a adoção da pré-qualificação, de acordo com o Art. 78 e 80 da Nova Lei de Licitações e Contratos. A realização deste procedimento justificou-se pela necessidade de garantir que apenas empresas capacitadas e tecnicamente aptas participem do processo licitatório, assegurando-se que os interessados tenham não apenas a capacidade financeira, mas também a expertise técnica necessária para execução do serviço de forma eficiente e dentro das condições estabelecidas.

10. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT. MENSAL	VALOR ANUAL R\$
1	Coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos - domiciliar e comercial – Sede.	M³	1.960,80	1.560.012,48
2	Coleta e transporte dos resíduos sólidos domiciliares – localidades/distritos.	M³	606,00	1.293.252,48
3	Coleta manual e transporte ao destino final de resíduos especiais urbanos (capina, roço, volumosos, poda arbórea).	M³	246,33	491.517,00
4	Coleta mecanizada e transporte de resíduos especiais urbanos (entulho).	M²	1.130,85	3.024.661,92
5	Limpeza, coleta e transporte de resíduos sólidos em faixas de areia de praia.	M²	192.920,00	694.512,00

6	Resíduos sólidos domiciliares e especiais urbanos para operacionalização no destino final.	H	48,00	200.044,80
7	Varrição, capina e pintura de meio fio, manual e roço mecanizado de vias e áreas públicas.	M²	462.025,88	1.108.862,16

O custo estimado das quantidades será obtido mediante pesquisa de mercado, considerando a Convenção Coletiva de Trabalho 2025/2026, com Registro no MTE Nº CE000983/2025 – SIDICAM, a Convenção Coletiva de Trabalho 2025/2025, com Registro no MTE Nº CE000548/2025 – SEEACONCE, e as respectivas composições. Além disso, serão consultadas a Tabela FIPE de maio de 2025, o TCE/GO (Tribunal de Contas do Estado de Goiás), o SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) e SEINFRA. Todos esses dados serão detalhados no Projeto Básico e estarão informados na memória de cálculo.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo foi verificado após a realização da planilha orçamentária, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a execução dos serviços de engenharia com a descrição detalhada dos serviços a serem executados. Para isso, foram utilizadas referências de pesquisa de mercado, a Convenção Coletiva de Trabalho, bem como bases reconhecidas como o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e SEINFRA, a Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) e o Tribunal de Contas do Estado de Goiás (TCE/GO). Dessa forma, garantiu-se maior precisão na composição dos custos, atendendo aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro.

A precificação foi devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo-se ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços. O valor total orçado para fins de concorrência é de R\$ 8.372.862,84 (oito milhões, trezentos e setenta e dois mil, oitocentos e sessenta e dois reais e oitenta e quatro centavos). Este valor servirá como valor de referência para a licitação, que deverá ocorrer na modalidade Concorrência, na sua forma Eletrônica, exclusivamente para os licitantes habilitados na pré-qualificação nº 001/2025.

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento dos serviços de engenharia 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 dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução dos serviços e garantia dos resultados.

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.

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.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

As contratações correlatas ou interdependentes referem-se àquelas adicionais, necessárias para a plena execução da contratação ora analisada. No caso do objeto em estudo, não há contratações dessa natureza previstas, tampouco se vislumbra a necessidade de futuras contratações relacionadas.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

Considerando a natureza essencial e contínua dos serviços públicos a serem contratados, que

incluem a coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, os resultados esperados são múltiplos e de grande impacto para a saúde pública, o meio ambiente e o bem-estar da população.

Espera-se que esses serviços contribuam significativamente para a preservação do meio ambiente, com a gestão adequada dos resíduos e a conservação dos espaços públicos, criando condições de vida mais saudáveis e agradáveis para os habitantes. A correta destinação final dos resíduos sólidos será essencial para minimizar riscos ambientais e para a proteção da saúde pública, evitando a proliferação de doenças e a contaminação do solo, da água e do ar.

A limpeza das vias públicas e praças, juntamente com a arborização e conservação de jardins, visa proporcionar um ambiente mais limpo, organizado e esteticamente agradável, melhorando a qualidade de vida e a dignidade dos cidadãos. Tais atividades também visam a prevenção de alagamentos e a preservação dos recursos naturais, além de proporcionar áreas de lazer e convivência mais seguras e acessíveis.

No aspecto econômico, espera-se que o processo licitatório possibilite a competitividade entre as empresas, assegurando a obtenção de preços justos e vantajosos para a administração pública, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados. A economicidade será alcançada pela disputa de preços e pela eficiência na execução dos serviços.

Ademais, os resíduos serão tratados e encaminhados de maneira segura e eficaz para o local apropriado, minimizando impactos ambientais e riscos à saúde da população, com o compromisso de preservar o meio ambiente, mantendo-o livre de contaminantes.

15. DA ANÁLISE DE RISCOS

A análise de riscos é fundamentada na avaliação de incertezas relacionadas aos objetivos, processos críticos e possíveis mudanças no ambiente operacional. O levantamento das informações será realizado por meio da coleta de dados e percepções provenientes de fontes internas e externas.

Para a contratação de empresa especializada na execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final de resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, arborização e conservação de jardins na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí-CE, a identificação dos riscos potenciais será conduzida com base na complexidade das atividades envolvidas, nas condições ambientais e na infraestrutura disponível.

A gestão e fiscalização do contrato serão desempenhadas pela autoridade ou unidade

responsável, bem como por quaisquer partes envolvidas, abrangendo revisão, monitoramento, vigilância e acompanhamento contínuo. Serão estabelecidos mecanismos de resposta para eventuais fatos específicos que possam surgir ao longo da execução dos serviços, garantindo a conformidade com as normas ambientais e operacionais vigentes.

Assim, segue em anexo a avaliação de risco por cada fase do contrato.

16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração tomará as seguintes providências previamente à assinatura do contrato:

- a) Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- b) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- c) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- d) Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

A empresa contratada tomará as seguintes providências:

- a) Auxiliar na elaboração e implantação de um novo Plano de Coleta Seletiva;
- b) Auxiliar no planejamento junto à contratante, o plano de otimização para os serviços de varrição;
- c) Estudo para o novo aterro;
- d) Estudo para o encerramento do lixão.

17. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Na operação para disposição final de resíduos sólidos urbanos, identificam-se os seguintes poluentes:

O chorume, líquido escuro de alto potencial poluidor, gerado pela degradação da matéria

- a) orgânica presente nos resíduos sólidos urbanos. Esse chorume, através da infiltração das águas superficiais que precipitam sobre a superfície nas épocas de chuva, pode percolar através do solo, causando a contaminação do solo e das águas subterrâneas;
- b) O biogás gerado na decomposição biológica da parcela orgânica contida nos resíduos sólidos urbanos;
- c) O efluente líquido gerado pelas águas superficiais que precipitam e escoam ao sistema de drenagem das águas pluviais;
- d) As poeiras que são levantadas pelos veículos que trafegam nos acessos internos do depósito
- e) Os ruídos gerados pelos tratores que efetuam a compactação dos resíduos sólidos urbanos e pelos caminhões que efetuam o transporte dos resíduos sólidos urbanos ao local de destinação final do lixo.

O monitoramento e os planos de mitigação dos impactos ambientais previstos para o sistema de tratamento devem seguir o projeto de implantação aprovado pelo órgão ambiental e incluir os ensaios

necessários, definidos conforme condicionante ambiental. Todas as análises e adequações que venham a ser exigidas pelo órgão ambiental competente serão de responsabilidade da CONTRATADA.

A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratante junto ao Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental – IMFLA.

Além disso, a CONTRATADA deverá respeitar as Leis Municipais do município de Icapuí, incluindo a Lei Municipal nº 820/2019, que institui a Política Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos Domiciliares, e a Lei Municipal nº 912/2022, que dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico e o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB).

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.

18. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

O manejo dos resíduos sólidos e da limpeza urbana devem concentrar-se no atendimento as dimensões ecológica, ambiental, cultural, demográfica, social, institucional, política, econômica, legal e ética, visando a sustentabilidade ambiental na cidade, seja pela destinação adequada de resíduos, seja pela redução do consumo de recursos naturais bem como o maior desenvolvimento da gestão dos serviços públicos envolvidos.

A gestão dos resíduos sólidos será realizada de forma articulada com as demais políticas existentes, levando em consideração tanto as políticas de desenvolvimento setorial, quanto as de desenvolvimento regional, já que depende de uma conexão com o planejamento territorial para funcionar.

19. DEFINIÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra objeto deste instrumento deverá ser de 12 (doze) meses contados a partir da publicação da Ordem de Serviço.

20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução dos serviços de limpeza pública, bem como seu pleno funcionamento, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, com a maioria dos riscos apontando baixa probabilidade de ocorrência, apesar de serem classificados na sua grande maioria entre médio e alto impacto, caso ocorram. Diante do exposto, declara-se ser viável a

contratação pretendida.

Por fim, este Setor de Engenharia têm como posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade por meio da contratação de empresa especializada na execução de serviços de coleta, transporte e destinação final de resíduos sólidos, operacionalização do destino final dos resíduos sólidos, limpeza de vias e praças públicas, poda arbórea, limpeza, rebaixamento e conformação e elaboração de projeto executivo para aterro sanitário na sede, distritos e zona rural do município de Icapuí/CE, com os objetos readequados nos itens apontados acima, após criteriosa avaliação e montagem segura de um projeto básico de engenharia, solução esta que parece ser a mais acertada e segura.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Icapuí – CE, 25 de Junho de 2025

PLANEJAMENTO:

APOIO TÉCNICO:

Maria Lorena Lobão Campos

Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar
(ETP) das Obras e serviços de Engenharia |
Portaria Nº 067/2025

Anderson da Silva Pereira

Engenheiro Civil
RNP nº 0615101313

APOIO TÉCNICO:

Érica Rebouças Alexandre

Supervisora de Limpeza Pública
Portaria Nº 360/2025