

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. Informações Básicas

Ipu é um município do estado do Ceará, no Brasil. Possui uma população, conforme estimativas de 2025 do IBGE, de 43.084 habitantes. Situado no noroeste do estado do Ceará. Localizado na Mesorregião do Noroeste Cearense e na Microrregião homônima. O município é citado no romance de José de Alencar, Iracema, Índia nativa que se banhava na bica, também conhecida como "a virgem dos lábios de mel".

O referido documento terá como orientação básica, os preceitos e recomendações contidos no documento elaborado e disponibilizado no site do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) com o título: ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PARA FUTURA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇO DE LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IPU/CE.

### 2. Objeto

Contratação de empresa especializada na prestação de serviços coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, coleta de entulho, resíduos urbanos e coleta de resíduos reciclados no serviços de varrição, capinação, roço e pintura de meio fio no Município de Ipu.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde da população implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular no Município, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

O Tribunal de Contas da União, com base nos precedentes internos (Acórdãos n.ºs 5.226/2008, 1.947/2008, 2.664/2007, 2.635/2007, 2.482/2007, 2.079/2007, 2.272/2006, 1.329/2006,

### 3. Descrição da necessidade

A Secretaria Municipal de Infraestrutura vem, por meio deste, apresentar justificativa acerca da contratação de empresa(s) especializada(s) para prestação de serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domiciliares e comerciais, coleta de entulho, resíduos urbanos e coleta de resíduos reciclados no Município de Ipu, 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

Antônio Kevin Peres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 379.471

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.

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 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 precisem 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.

Portanto, a presente contratação visa atender a 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.

Na contratação devem estar inclusos: mão de obra (motoristas), 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 garis coletores, assim, como as demais funções, como varredores, capinadores, roçadores, serão de responsabilidade da Prefeitura. Os equipamentos, veículos, tecnologias e materiais de consumo, foram analisados e estimados conforme estabelecido nas reuniões da equipe de planejamento da contratação.

#### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

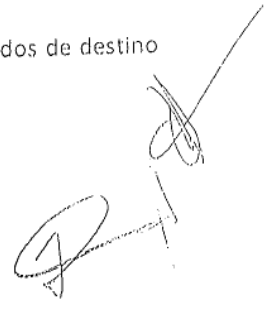
Os requisitos para a contratação de empresa especializada em gestão de resíduos sólidos e serviços de limpeza urbana no município de Ipu-CE devem ser detalhados no Termo de Referência, mas, com base na descrição das necessidades e no escopo apresentado, deve-se incluir:

##### Requisitos Técnicos

##### a) Coleta, Transporte e Destino Final de Resíduos Sólidos:

- Coleta regular de resíduos sólidos domiciliares e comerciais;
- Coleta de entulho, resíduos urbanos e resíduos de poda com transporte até os locais adequados de destino final;
- Destino final dos resíduos em conformidade com as normas ambientais.

Antônio Kevin Peres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 379.471



**b) Serviços de Limpeza Urbana:**

- Variação manual de vias públicas e áreas comuns;
- Capinação, roçagem e pintura de melo-fio.

**c) Coleta Seletiva e Gestão de Resíduos Recicláveis:**

- Desenvolvimento e operação de sistemas de coleta seletiva;

**Profissional:**

- Comprovação de capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa licitante para execução de serviço compatível em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, através da apresentação de atestado compatível com o objeto licitado, expedido por empresa Pública ou Privada, conforme Lei nº 14.133/21, devidamente registrado (s) nas entidades profissionais competentes, acompanhado (s) pela(s) devlida(s) Certidão (ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s).

1 – Apresentação do Cadastro Técnico Federal e Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental (CFT/AIDA) para a atividade de gerenciamento de resíduos sólidos não perigosos (operação, transporte, armazenamento e destinação final)

Os serviços serão prestados por empresa especializada em serviços de limpeza pública urbana, que possua em seu quadro profissional(is) técnico(s), habilitado(s), regularmente inscrito(s) em seus respectivo(s) órgãos de Classe, permitindo-lhes, então, a emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT. Além disso, a empresa deve estar em conformidade com os padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.


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 Termo de Referência. 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 07:00 horas às 17:00 horas.

Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.



Antônio Kevin Pêres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE-379.715



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

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, transporte e disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos que o Município de Ipui, deve dispor para atender à demanda, incluindo padrões mínimos de qualidade, de forma a permitir a seleção da proposta mais vantajosa, são os seguintes:

1.1. Requisitos necessários para o atendimento da necessidade:

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

1.2. Os serviços são considerados de caráter continuado, tendo em vista que:

1.2.1. São essenciais, atendendo as demandas internas do Município de forma permanente e contínua, por mais de um exercício financeiro;

1.2.2. Sua interrupção pode comprometer a qualidade da saúde pública.

O contrato deverá ter a duração de 06 (seis) meses, podendo ser prorrogado e ter seus itens acrescidos conforme a Lei Federal nº 14.133, de 2021.

## 5. Levantamento de Mercado

Para a planilha orçamentária apresentada, os insumos das composições foram precificados pelas tabelas, SEINFRA-CE e SINAPI – CE, nos casos em que as tabelas de referência não contemplarem os insumos necessário, será realizada cotação de preços de mercado.

O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que se trata de serviço essencial e sua interrupção pode comprometer a saúde da população implicando em sérios transtornos e comprometendo o funcionamento regular no Município, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

O Tribunal de Contas da União, com base nos precedentes internos (Acórdãos n.ºs 5.226/2008, 1.947/2008, 2.664/2007, 2.635/2007, 2.482/2007, 2.079/2007, 2.272/2006, 1.329/2006,

286/2007 e 817/2005), sumulou os julgos acerca desse assunto, editando a Súmula n.º 257/2010, com seguinte teor: "O uso do pregão nas contratações de serviços comuns de engenharia encontra amparo na Lei n.º 10.520/2002".

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

Antônio Kevin Peres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-DE 379.1

## 6. Descrição da solução como um todo

O dimensionamento de cada item contemplado no referido Termo de Referência levou em consideração o quantitativo, a qualidade e abrangência de serviços prestado pelos atuais contratos de limpeza pública em execução, levando em consideração o atendimento por área e metro linear.

A seguir estão listados os itens contemplados:

- Coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares:

Para a definição de cobertura dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos domiciliares foram calculado o quantitativo para atender a expansão urbana ocorrida nos últimos anos, com produção mensal estimada de 983,92 ton de material a ser coletado elaborados pela SEINFRA do município para definição da logística de atendimento.

- Coleta e transporte de entulho e resíduos sólidos urbanos, Resíduos de Poda e Volumosos:

Para a definição de cobertura dos serviços de coleta e transporte de entulho e resíduos sólidos urbanos foram calculado o quantitativo para atender a expansão urbana ocorrida nos últimos anos, com produção mensal estimada de 671,49 ton de material a ser coletado elaborados pela SEINFRA do município para definição da logística de atendimento, em locais a serem indicados pela fiscalização da Contratante.

- Coleta e transporte de Reciclados:


Para a definição de cobertura dos serviços de coleta e transporte de resíduos reciclados foram calculado o quantitativo para atender a expansão urbana ocorrida nos últimos anos. Sendo necessário uma equipe mensal para a realização desse serviço de suma importância para o meio ambiente que é o recolhimento de materiais reciclado. Esse pontos elaborados pela SEINFRA do município para definição da logística de atendimento, em locais a serem indicados pela fiscalização da Contratante. Uma equipe composta por uma caminhão carroceria 3/4 com motorista e coletores.(coletores por conta da Contratante).

- Varição manual:

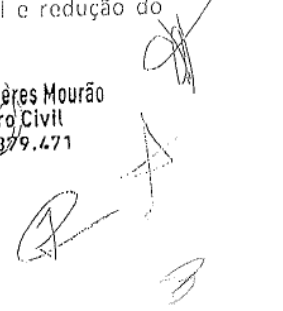
O quantitativo visa melhorar a qualidade e atendimento da varrição urbana, sendo definido o mínimo de 16 varredores/carrinheiros. Para cálculo do número médio de garis de varrição foi considerada a produtividade média por varredor de 2.500 metros de sarjeta/dia de varrição.

Atualmente a cidade tem cerca de 17 garis distribuídos pelas áreas públicas de interesse. Levando em consideração que no projeto anterior foi considerado um rendimento por gari de 1.680m/dia, valor considerado abaixo do recomendado para esses serviços.

O cálculo da quantidade levou em consideração a expansão urbana e produtividade observado no campo, faz-se necessário distribuir os serviços de varrição separado dos demais serviços. A varrição é essencial na dinâmica de limpeza pública, mantendo os espaços públicos com aspecto limpo, garantindo a saúde ambiental e redução do crescimento de ervas daninhas e mato nas sarjetas e calçadas.



Antônio Kevin Pêres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 379.471



- Capina Manual:

Foi dimensionado um quantitativo de 71.044,00 m<sup>2</sup> de área a ser capinada mensalmente, sendo necessária uma equipe de no mínimo 19 capinadores para retirada de mato e ervas daninhas nas vias públicas. Com extensão mensal de 10.000m<sup>2</sup>, atualmente o serviço é realizado por uma equipe de 17 capinadores com uma produtividade de 40m<sup>2</sup>/dia por capinador, valor considerado abaixo do recomendado para esses serviços.

O aumento da quantidade visa abranger maior área limpa mensal e melhor qualidade de atendimento.

- Roçada Manual:

Foi dimensionado o quantitativo mínimo de 96.000,00 m<sup>2</sup> de área total a ser roçada, de modo a atender a demanda de limpeza de vias públicas. A cidade possui um total para roçada de 160.000,00m de extensão por 2,40m de largura, totalizando uma área para roçagem de 384.000,00m<sup>2</sup>, sendo necessário o atendimento pelo menos 3 vezes ao ano, totalizando 1.152.00,00m<sup>2</sup> de área por ano, e 96.000,00m<sup>2</sup> de área por mês. Sendo necessário uma equipe mínima de 05 roçadores.

Atualmente o serviço não contemplado.

- Serviço de pintura meio fio:

Foi dimensionado o quantitativo mínimo de 41.346,67 m de área total a ser pintada, de modo a atender a demanda de limpeza de vias públicas. Com frequência pelo menos 2 vezes ao ano, sendo necessário uma equipe mínima de 04 pintores para atender as guias de logradouros públicos.

Atualmente o serviço é realizado por uma equipe de 04 pintores, para pintar uma extensão mensal de 13.100m, com frequência cada 2 meses. No cálculo anterior o rendimento por gari foi de 40m/dia, valor considerado abaixo do recomendado para esses serviços e no cálculo atual, a produtividade por pintor considerada de 400m/dia.


- Serviços Diversos:

A Contratada deverá manter uma unidade para controle administrativo e operacional na sede do município de Ipu, com instalações físicas compatíveis com o tamanho do efetivo que utilizará na prestação dos serviços, devendo atender as Normas de Saúde e Segurança do Trabalho, em especial a NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho.

Para tanto, a Contratada terá de providenciar num prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de assinatura do contrato, para contratar e organizar os seguintes profissionais e os veículos e equipamentos aptos à disponibilidade imediata:

- 01 Retroescavadeira com operador;
- 01 Pá carregadeira com operador;
- 01 Veículo utilitário tipo D20 ou similar com motorista;

Antônio Kevin Pires Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE 379.471



#### 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

#### 11. Resultados Pretendidos

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 local de destinação final, visando reduzir os riscos para a saúde de todos e que o meio ambiente seja preservado e esteja livre de contaminantes.

#### 12. Providências a serem Adotadas


A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

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

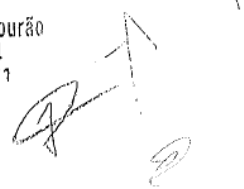
#### 13. Possíveis Impactos Ambientais

A operacionalização de empresas prestadoras do serviço de coleta de resíduos urbanos carrega consigo um espectro de impactos ambientais, que variam desde efeitos negativos, como a emissão de poluentes e a contaminação do solo e da água, até consequências positivas, essenciais para a sustentabilidade e o bem-estar urbano. Entre os desafios, destacam-se as emissões de gases de efeito estufa provenientes dos veículos de coleta, que utilizam combustíveis fósseis, contribuindo para a poluição atmosférica e o aquecimento global. Além disso, a gestão inadequada de resíduos perigosos pode levar à contaminação do solo e das águas subterrâneas, afetando a saúde pública e a biodiversidade local.

Por outro lado, a atuação dessas empresas tem um papel crucial na mitigação de impactos ambientais negativos associados ao acúmulo e à degradação de resíduos em áreas urbanas. A coleta eficiente e o direcionamento adequado dos resíduos para reciclagem, tratamento e disposição final minimizam a poluição, reduzem a proliferação



Antônio Kevin Peres Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA/CE 379.471



de doenças e promovem a recuperação de materiais, inserindo-os de volta na cadeia produtiva. Isso não apenas diminui a demanda por recursos naturais virgens, mas também estimula a economia circular, reduzindo o volume de resíduos destinados a aterros e, conseqüentemente, a produção de metano, um potente gás de efeito estufa.

Ademais, a incorporação de práticas sustentáveis e inovações tecnológicas por estas empresas pode ampliar ainda mais os impactos positivos. A adoção de veículos elétricos ou movidos a biocombustíveis para a coleta de resíduos, por exemplo, pode reduzir significativamente as emissões de gases poluentes. Além disso, programas de educação ambiental e parcerias com a comunidade podem promover a redução da geração de resíduos e o aumento da segregação na fonte, otimizando os processos de reciclagem. Portanto, embora haja desafios ambientais na operacionalização desses serviços, as oportunidades para práticas mais sustentáveis e o potencial de impactos positivos são consideráveis, contribuindo para cidades mais limpas, saudáveis e resilientes

Os serviços de limpeza urbana são essenciais para manter as cidades limpas, reduzindo significativamente a poluição visual e melhorando a qualidade de vida urbana, além de prevenir a proliferação de doenças ao eliminar adequadamente resíduos e detritos que podem atrair vetores como roedores e insetos. A limpeza de vias e espaços públicos também minimiza a poluição dos corpos d'água por meio da prevenção do escoamento de resíduos sólidos para rios e mares.

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 SLTI/MP no 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, artigo 5.º, I, II, III e § 1º, exceto aqueles que não se aplica a referida norma.

A Contratada deverá adotar, no que couber, as disposições da Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010; da Resolução Conama no 362, de 23 de junho de 2005; da Resolução Conama no 416, de 30 de setembro de 2009; bem como da Resolução Conama no 340, de 25 de setembro de 2003, para que seja assegurada a viabilidade técnica e o adequado tratamento dos impactos ambientais específicos.

A Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

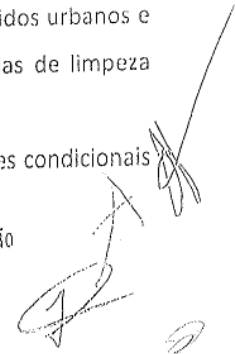
#### 14. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina

Após análise detalhada da necessidade e dos objetivos da contratação, conclui-se que a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de coleta, transporte, destinação final de resíduos sólidos urbanos e serviços correlatos no município de Ipu é totalmente adequada e necessária para atender às demandas de limpeza pública e manejo de resíduos de maneira eficiente e sustentável.

A contratação está aprovada com os critérios legais e regulamentares, considerando as diretrizes condicionais



Antônio Kevin Pires Mourão  
Engenheiro Civil  
CREA-CE-379.471



da Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, bem como as normas do CONAMA e da ABNT, que orientam a gestão ambientalmente responsável dos resíduos. A empresa contratada será responsável por adotar práticas que garantam a sustentabilidade, minimizem os impactos ambientais e promovam a reciclagem e reutilização de materiais.

A contratação da contratação também é garantida pelo fato de que o serviço é essencial para a saúde pública e o bem-estar da população. A gestão eficiente dos resíduos sólidos contribui diretamente para a qualidade ambiental, evitando a poluição, a umidade relativa dos vetores e as doenças, além de garantir o cumprimento das normas sanitárias. A ausência de uma prestação de serviço adequada implicaria em sérios riscos à saúde pública, com impactos negativos na imagem do município e em custos sociais elevados.

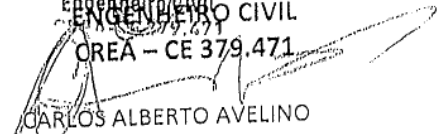
A empresa contratada consistirá em comprovar a experiência técnica e a capacitação de seus profissionais, incluindo a adequação de seus equipamentos e métodos às melhores práticas de sustentabilidade e eficiência operacional, com o compromisso de adotar tecnologias e soluções inovadoras que possibilitem a redução de custos e o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Por fim, a contratação está em conformidade com os princípios da legalidade, eficiência, efetividade, sustentabilidade e responsabilidade ambiental, sendo, portanto, plenamente adequada para atender à necessidade do município de Ipu. Com essa medida, o município terá condições de melhorar a qualidade de vida de sua população, promover o desenvolvimento sustentável e garantir que os serviços de limpeza pública e manejo de resíduos atendam a todos os requisitos técnicos e ambientais exigidos.

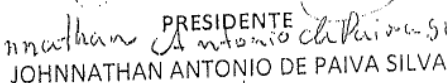
A licitação realizará sob a modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, pelo critério de julgamento MENOR PREÇO GLOBAL, sob o regime de empreitada por preço unitário, sendo o setor interessado a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA, mediante as condições estabelecidas no Edital.

Ipu, Ceará, 17 de Novembro de 2025.

  
ANTONIO DE VINHAS MOURAO  
Engenheiro Civil  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 379.471

  
CARLOS ALBERTO AVELINO  
ORDENADOR DE DESPESAS

  
EQUIPE DE PLANEJAMENTO  
YANNE INGRÊDE XIMENES DE OLIVEIRA

  
PRESIDENTE  
JOHNATHAN ANTONIO DE PAIVA SILVA

  
MEMBRO  
ANTONIO ADENES MARTINS DE SOUSA

MEMBRO

## MATRIZ DE RISCOS PARA OS LIMPEZA PÚBLICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE IPU/CE

**Objeto da Matriz de Risco:**

Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE COLETA E TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES E COMERCIAIS, COLETA E TRANSPORTE ATÉ O DESTINO FINAL DE ENTULHO, VOLUMOSOS, RESÍDUOS DE VARRIÇÃO, CAPINA, RESÍDUOS DE PODA E RESÍDUOS RECICLADOS, SERVIÇOS DE VARRIÇÃO, CAPINA, ROÇO E PINTURA DE MEIO FIO NO MUNICÍPIO DE IPU/CE, assim nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento de contratação.

- A CONTRATADA assume, integral e exclusivamente, todo o risco relacionado ao presente processo licitatório, conforme estabelecido na MATRIZ DE RISCO.
- A Matriz de Risco é o instrumento que tem como objetivo definir as responsabilidades do CONTRATANTE e do CONTRATADO na execução do contrato.
- A análise dos riscos associados a este contrato é realizada através da matriz de risco abaixo que tem como objetivo traçar as diretrizes das cláusulas contratuais.

RISCO 01	
RISCO	Definição de exigências desnecessárias, de caráter restritivo no Edital, especialmente no que diz respeito à capacitação técnica profissional e técnico operacional da empresa.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Planejamento da Contratação
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Possibilidade de impugnações do edital na fase de seleção do fornecedor ou o certame restar deserto ou fracassado. Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços.

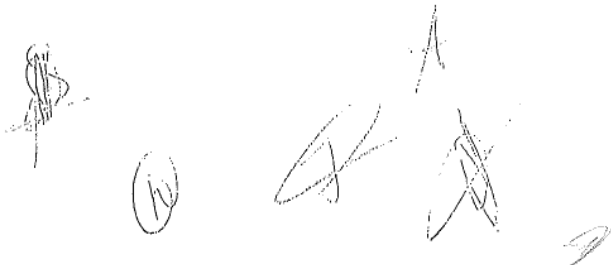
RISCO 02	
RISCO	Impugnações do Edital de licitação, por motivos diversos, principalmente os relacionados a erros no projeto básico e/ou orçamento estimativo.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Seleção do Fornecedor
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços.

RISCO 03	
RISCO	O certame licitatório restar deserto, caso nenhuma empresa se interesse por sua execução ou fracassado, caso nenhuma das propostas apresentadas estejam dentro dos parâmetros estimados pela Administração.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Seleção do Fornecedor
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Necessidade de republicação da licitação, impactando no planejamento do Município. Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços.

RISCO 04	
RISCO	A empresa vencedora do certame quando convocada, não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços.

RISCO 05	
RISCO	Atrasos na assinatura do contrato ou na entrega das garantias contratuais.
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços.

RISCO 06	
RISCO	Dificuldade de início dos serviços, após a emissão da Ordem de Serviço, por restrições da Contratante ou logística da contratada ou interferências com outras atividades.
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada



DANOS	<p>Atrasos para início do novo contrato de prestação dos serviços. Aumento no tempo de coleta e custos elevados nos serviços até a organização operacional da contratada ser adequada aos serviços. Possibilidade de notificações do município e penalidades impostas a contratada.</p> <p>Indeferimento de medições dos serviços executados em desacordo com o projeto básico.</p>
-------	---

RISCO 07	
RISCO	Alterações no projeto básico por solicitação da Contratante.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Aumento dos custos inicialmente previstos para execução do objeto. Modificações em que seja ampliado o objeto precisarão ser aditadas ao contrato com o planejamento realizado pelo fiscal técnico do contrato.

RISCO 08	
RISCO	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação, que sejam irrelevantes (menores que o lucro no BDI).
PROBABILIDADE	Alta
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos, a serem arcados pela contratada.

RISCO 09	
RISCO	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação, em que a obrigação de fazer pela Contratada esteja expressamente estipulada no instrumento convocatório e/ou seus anexos.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos, a serem arcados pela contratada.

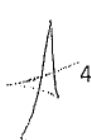





RISCO 10	
RISCO	Identificação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações ou memoriais que compõe a contratação, que sejam relevantes (definidas pelo fiscal técnico do contrato, com comprovação documental, em que o custo imprevisto supere o valor

	do lucro estipulado no BDI e gere um impacto ao valor global do contrato).
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Alteração dos custos, a serem compensados através de possível reequilíbrio econômico financeiro.

RISCO 11	
RISCO	Diferença entre os quantitativos da planilha de orçamento e os quantitativos que serão efetivamente executados, devido às incertezas inerentes ao objeto ou a alguns serviços que compõe o objeto.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Alteração dos custos, corrigidos através da aferição dos quantitativos nas medições. E acréscimo de quantitativos através de aditivo nos casos de extrapolar o quantitativo estimado.

RISCO 12	
RISCO	Preços de insumos e serviços que compõe a execução do objeto abaixo do preço de mercado.
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução dos serviços.

RISCO 13	
RISCO	Execução dos serviços com qualidade abaixo da especificada na contratação e/ou em desacordo com normas técnicas e legislações vigentes.
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada

DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução dos serviços. Serviços executados em desacordo com a legislação ou com o projeto básico, não serão medidos. Possibilidade de notificação do município e aplicação de penalidades ao contrato, nos moldes das penalidades previstas na Lei 14133/2021.
-------	---

RISCO 14	
RISCO	Alteração da legislação, regulamentos e normas que causem alterações no projeto inicialmente contratado.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos, a serem arcados pela contratada.

RISCO 15	
RISCO	Descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias (INSS), FGTS, Salários, 13º salários, registro em carteira e fornecimento de EPIs e EPCs pela Contratada.
PROBABILIDADE	Baixo
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Prejuízo aos trabalhadores alocados na execução do objeto. Possibilidade de acidentes de trabalho. Possibilidade de demandas judiciais trabalhistas contra a Contratada. Todos os custos a serem arcados pela contratada.

RISCO 16	
RISCO	Ocorrência de acidentes de trabalho durante a execução dos serviços, ou danos materiais a terceiros.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Prejuízos ao trabalhador com a ocorrência de lesão corporal ou perturbação funcional que causa a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Onerar a contratada com a possibilidade de pagamento de indenizações ao funcionário ou a terceiros.

RISCO 17	
RISCO	Ocorrência de roubos e furtos.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO

FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Prejuízos e aumento dos custos inicialmente previstos.

RISCO 18	
RISCO	Atrasos do serviço decorrentes de chuvas ou outros eventos climáticos e ambientais.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Possibilidade de aumento do custo de execução

RISCO 19	
RISCO	Aumento nos custos de quaisquer dos insumos que compõem a execução, decorrentes ou não de alterações tributárias ou políticas públicas, ensejando aumentos de custos superiores aos índices de reajuste contratual. Fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis. (condições definidas e analisadas pelo fiscal técnico do contrato, com comprovação documental, em que o custo imprevisto supere o valor do lucro estipulado no BDI e gere um impacto ao valor global do contrato).
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	contratante
DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução. Possibilidade de Reequilíbrio econômico-financeiro.

RISCO 20	
RISCO	Caso fortuito, fato do príncipe ou força maior, (condições definidas e analisadas pelo fiscal técnico do contrato, com comprovação documental, em que o custo imprevisto supere o valor do lucro estipulado no BDI e gere um impacto ao valor global do contrato).
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratante
DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos para execução. Possibilidade de Reequilíbrio econômico-financeiro.

RISCO 21	
RISCO	Prejuízos decorrentes de incêndios, alagamentos ou outros decorrentes de fenômenos climáticos

PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos.

RISCO 22	
RISCO	Rescisão ou anulação do contrato, por culpa da Contratada.
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Alteração dos custos inicialmente previstos. Necessidade de realização de nova licitação ou de contratação de remanescente, impactando no planejamento do Município. Necessidade de aplicação das penalidades previstas em contrato. Necessidade da continuação dos serviços até existir novo contrato de prestação de serviços.

RISCO 23	
RISCO	Danos causados a terceiros
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Durante a execução, caso seja causado algum dano a terceiro em decorrência da execução dos serviços, a contratada terá de arcar com os custos de reparo do ocorrido.

RISCO 24	
RISCO	Falta de Sinalização ou uso incorreto de equipamentos e EPIS
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	ALTO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Possíveis danos materiais e danos físicos aos funcionários e terceiros. A contratada deverá ressarcir os danos causados a terceiros em decorrência da execução dos serviços.

RISCO 25	
RISCO	Falta de organização e/ou limpeza
PROBABILIDADE	Média
NÍVEL DE RISCO	MÉDIO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCAÇÃO DO RISCO	Contratada

DANOS	Diminuição da produtividade, possíveis danos materiais e físicos a terceiros. Necessidade de arcar com os custos referentes aos prejuízos causados pela desorganização na execução dos serviços.
-------	--

RISCO 26	
RISCO	Dificuldade de obtenção de Licenças necessárias
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Entraves para execução, necessidade de complementação de estudos e variação dos custos de implantação, quantitativos e inadequação dos serviços. Necessidade da contratada providenciar licenças necessárias.

RISCO 27	
RISCO	Interferências com Concessionárias de serviços públicos.
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Relocação de equipamentos fora das normas. Necessidade de remanejamento de interferências. Variação nos custos

RISCO 28	
RISCO	Reclamações de terceiros
PROBABILIDADE	Baixa
NÍVEL DE RISCO	BAIXO
FASE DO PROCESSO DE CONTRATAÇÃO	Execução Contratual
ALOCÇÃO DO RISCO	Contratada
DANOS	Necessidade da contratada prestar esclarecimentos, ressarcimentos por danos causados e prestação de serviços provisórios, as suas custas, para soluções definitivas de problemas causados em decorrência da execução.

Ipu, Ceará, 17 de Novembro de 2025.

ANTONIO KEVIN PERES  
MOURAO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 379.471  
ENGENHEIRO DE  
FISCALIZAÇÃO

CARLOS ALBERTO AVELINO  
ORDENADOR DE DESPESAS

EQUIPE DE PLANEJAMENTO  
YANNE INGREEDE XIMENES DE OLIVEIRA  
PRESIDENTE  
JOHNNATHAN ANTONIO DE PAIVA SILVA  
MEMBRO  
ANTONIO ADENES MARTINS DE SOUSA  
MEMBRO