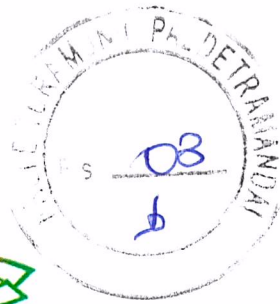




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Tramandaí

Secretaria de Obras e Serviços Urbanos /Secretaria Zona Sul

Necessidade da Secretaria: contratação de empresa para a realização de serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RSD (ORGÂNICO E SELETIVO).

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Contratação EMERGENCIAL de empresa especializada na prestação dos serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RSD (ORGÂNICO E SELETIVO), excetuando-se resíduos de saúde e industrial, excetuando-se também os resíduos de restos de construção civil, poda, moveis volumosos, grama etc. que não deverão ser recolhidos, por tratar-se **de serviço essencial que não pode sofrer interrupção.**

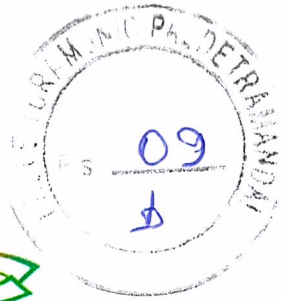
A necessidade emergencial da contratação deve-se ao fato da impossibilidade de prorrogação do contrato atual de nº 185/2024, firmado com a empresa Trans Ambiental Transportes e Serviços Ltda, encontra-se em seu termo final e a contratada manifestou formalmente a impossibilidade de renovação, inviabilizando a continuidade da prestação dos serviços sem nova contratação.

Trata-se de serviço de saúde pública, de relevante interesse e de responsabilidade dos municípios, serviços contínuos, de acordo com a Lei Federal número 12.305, de 2 de agosto de 2010, que "Institui a Política nacional de Resíduos Sólidos", em decorrência das necessidades básicas do ser humano, previstos também no Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Também atenderá a própria Constituição Brasileira de 1988, em especial, no "**Art. 23** – É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: VI – proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas; e no Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDÁI**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



*bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.”*

Portanto, cabe ao município adequado gerenciamento de resíduos sólidos, a fim de não poluir o meio ambiente e garantir qualidade de vida, garantindo destinação correta para o Resíduos sólidos urbanos domésticos.

## **2. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

A contratação não foi prevista no Plano de Contratações Anual, uma vez que o órgão contratante não elaborou referido Plano para o presente exercício. Diante da necessidade emergente e da criticidade para a manutenção da regularidade dos serviços públicos de limpeza urbana, faz-se imprescindível a adoção das medidas necessárias para viabilizar a contratação pretendida.

Vale ressaltar a necessidade de que o processo licitatório se desenvolva com a maior brevidade possível, visto que o contrato de prestação de serviços atual de nº 185/2024, encontra-se em seu termo final e a contratada manifestou formalmente a impossibilidade de renovação, inviabilizando a continuidade da prestação dos serviços sem nova contratação (firmado com a empresa Trans Ambiental Transportes e Serviços Ltda), tornando assim o processo **URGENTE**.

## **3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RSD (ORGÂNICO E SELETIVO), têm a natureza de serviço comum de engenharia, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação será realizada na modalidade de Dispensa de Licitação, na modalidade Dispensa de Licitação, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



O Termo de Referência (em anexo) foi elaborado considerando as condições físicas do Município (relevo, pavimentações e outros), e o **Caderno de Orientações Técnicas de Serviços de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, 2ª Edição - Porto Alegre – 2019.**

Para prestação dos serviços pretendidos, os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021:

#### **Qualificação Técnica**

Prova de registro ou inscrição, acompanhada de prova de regularidade da empresa licitante, no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA/RS.

Indicação do(s) responsável(eis) técnico(s), através de declaração da empresa, onde irá constar no mínimo o(s) nome(s) do profissional(ais) e o(s) seu(s) número(s) de registro(s) no CREA.

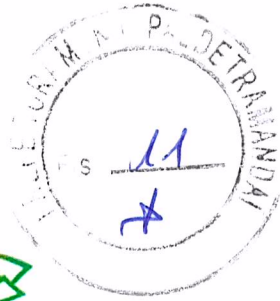
A empresa que for sediada em outra jurisdição e, conseqüentemente, inscrita no CREA de origem, caso venha sagrar-se vencedora deste certame licitatório, deverá apresentar, obrigatoriamente, como condição para assinatura do contrato, o Certificado contendo o visto junto ao CREA/RS, em conformidade com o que dispõe a Lei nº 5,194/66, em consonância com Resolução nº 265/79 do CONFEA.

Comprovação de **capacitação técnico-profissional**, das indicações, mediante a apresentação de 01 (um) ou mais **atestado(s) de capacidade técnica**, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente, registrado(s) no conselho competente, acompanhados(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, fornecido pelo CREA. Este(s) atestado(s) deverão comprovar a execução de serviço(s) de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalentes(s), ou superior(es), a este objeto.

Comprovação da **capacidade técnica operacional** em nome da Proponente, através de acervo técnico e atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente, registrado(s) no conselho competente,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico – CAT, fornecido pelo CREA. Este(s) atestado(s) deverão comprovar a execução de serviço(s) de características semelhantes e de complexidade tecnológica equivalente(s) ou superior(es), a este objeto.

Poderão ser apresentados tantos atestados quanto forem necessários, desde que o somatório comprove o atendimento do exigido acima.

Nos atestados e nas certidões de Acervo Técnico apresentados, deverão constar, obrigatoriamente, os nomes dos profissionais indicados, as quantidades mensais e/ou totais executadas, o prazo de execução dos serviços e o local onde os serviços foram realizados.

Não será permitido a contratação de empresas em consórcio e a subcontratação pela empresa vencedora.

Para a execução desses serviços não é necessário que a empresa abra matrícula junto ao INSS

### 3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

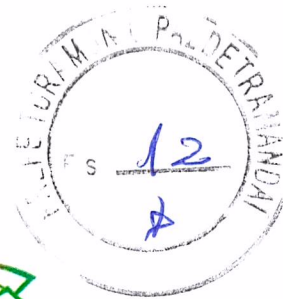
Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro a previsão de serviços a serem executadas nos próximos **06 (seis) meses**. A quantidade dos serviços a serem executados dependerá da disponibilidade financeira do município para a execução, contidas nas Planilhas do Anexo I e referidas no Termo de Referência.

Foram observadas as pesagens de 2019 a 2025, para os RSU orgânico e de 2023 à 2025 para a RSU coleta seletiva, bem como a frequência e roteiros atuais, horários da prestação dos serviços e outros no acompanhamento da execução do atual contrato de prestação do serviço.

Todo o dimensionamento e quantitativos foram obtidos com base nos registros históricos e planilhas modelos do TCE – RS.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



#### 4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

*Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de TRANSPORTE incluindo o recolhimento dos RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS - RSD (ORGÂNICO E SELETIVO), excetuando-se resíduos de saúde e industrial.*

#### 5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação refere-se aos custos unitários apostos no memorial descritivo.

| ITEM | DESCRIÇÃO DO ITEM                    | UNIDADE | QUANT<br>MÊS | MESES | CUSTO<br>UNIT | CUSTO<br>TOTAL      |
|------|--------------------------------------|---------|--------------|-------|---------------|---------------------|
| 1    | RSD Orgânicos período (3 meses) Alta | Ton     | 1.897,05     | 3,00  | 311,30        | 1.771.655,00        |
| 2    | RSD Orgânicos período (9 mês) Baixa  | Ton     | 1.408,49     | 3,00  | 237,66        | 1.004.225,20        |
| 3    | RSD SELETIVO período (12 meses)      | Ton     | 83,64        | 6,00  | 986,05        | 494.839,33          |
|      | <b>CUSTO TOTAL (PREVISÃO)</b>        |         |              |       |               | <b>3.270.719,53</b> |

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto em Decreto Municipal que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Tramandaí nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021”.

#### 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

##### 6,1 -COLETA DOS RSD (ORGÂNICOS)

Para a o transporte incluindo a coleta dos RSD (orgânicos), caminhões equipados com coletor compactador de no mínimo 15m<sup>3</sup> de capacidade de carga, com distribuição em razão da sazonalidade:

A coleta em domicílios localizados em áreas onde não haja a possibilidade de acesso para qualquer tipo de veículo coletor, os resíduos deverão ser



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



recolhidos e transportados manualmente, pelos coletores da equipe de coleta, até o caminhão, sendo que, essa distância não poderá ser superior a 100 (cem) metros.

No decorrer da execução do contrato poderão ser efetuadas alterações nos setores e/ou nos roteiros de coleta, tanto por determinação do município quanto por solicitação da Contratada, com a devida aprovação pela fiscalização. Em qualquer situação as alterações deverão ser devidamente registradas.

A coleta regular de resíduos sólidos domiciliares será realizada, na região formal urbana, com a utilização dos equipamentos especificados no memorial.

A impossibilidade de cumprimento dos roteiros definidos, seja por obras nas vias públicas, alterações no trânsito, ou qualquer outra razão, deverá ser comunicada imediatamente à Fiscalização, de forma que esta possa orientar a Contratada quanto a alternativa a ser seguida.

Em qualquer circunstância deverá ser assegurada a coleta dos resíduos sólidos em todos os imóveis do setor. Na execução dos serviços, os veículos coletores deverão deslocar-se nos setores de coleta em velocidade reduzida, realizando paradas, sempre que necessário, de modo a evitar correrias que possam prejudicar a qualidade do serviço e a segurança da equipe e de terceiros.

Os veículos em operação de coleta, durante o dia, deverão transitar com os faróis (luz baixa) e sinalização de alerta ligados. Sempre que possível, o motorista do veículo coletor deverá permitir o livre trânsito dos demais veículos nas vias públicas. O roteiro deverá ser executado pelo veículo coletor dentro do horário estabelecido, completando quantas cargas forem necessárias para a coleta de todo o resíduo disposto no setor.

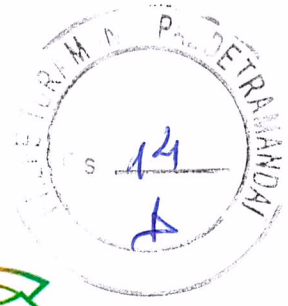
Nas vias de grande fluxo de veículos, ou com canteiros centrais, a coleta deverá ser efetuada com a passagem do veículo coletor em cada lado da via, de forma a evitar a travessia pelos coletores a todo o momento.

Deverão ser recolhidos todos os resíduos sólidos domésticos que estejam dispostos para a coleta, dentro da área de abrangência definida neste projeto, conforme condições a seguir:

Dispostos no passeio público fronteiro ao imóvel gerador;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Dispostos na área de recuo para ajardinamento dos imóveis, desde que não estejam a distância superior a 5m (cinco metros) do alinhamento do terreno, e o acesso até os resíduos esteja seguro e desobstruído;

Dispostos em cestos ou contêineres abertos e ventilados, localizados em qualquer um dos locais citados anteriormente;

Acondicionados em sacos plásticos em zonas de coleta;

Os resíduos que eventualmente caiam dos sacos plásticos ou recipientes, durante a execução do serviço, deverão ser recolhidos imediatamente.

Após a lotação da capacidade de carga do veículo coletor, será procedido o seu deslocamento para o local de descarga. Os coletores deverão deslocar-se junto com o veículo, sendo vedada a permanência deles no setor de coleta.

O trânsito dos veículos coletores na área de coleta deverá ser efetuado em velocidades compatíveis com as vias e com o máximo de atenção para com os pedestres. Não será permitido o deslocamento em marcha à ré, salvo em ruas sem saída que não disponham de área para manobra.

A Contratada deverá permitir que os fiscais acompanhem a operação de coleta e transporte de dentro das cabines dos caminhões coletores, em qualquer dia e em qualquer horário.

## **6.2- COLETA DOS RSD (SELETIVOS)**

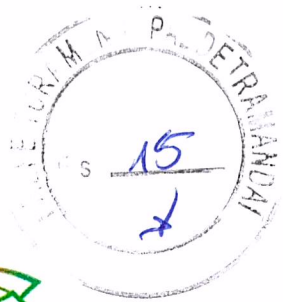
Para o transporte incluindo a coleta dos RSD (seletivos), caminhões equipados com baú não compactador de no mínimo 25m<sup>3</sup> de capacidade de carga ou baú compactador de no mínimo 12 m<sup>3</sup>.

Para fins de dimensionamento de roteiro, foi considerado 25% do trajeto da coleta convencional em seu pior cenário.

A frequência de coleta poderá ser modificada no período da vigência do contrato, podendo ser alterados os turnos e/ou frequências em determinadas regiões, a critério da prefeitura municipal, ficando assegurado o equilíbrio entre o número de veículos nas modalidades de frequência alternadas.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Os serviços de limpeza cuja execução não é rotineira serão informados à Contratada, com a antecedência de 01 (um) dia, para que a Contratada providencie o recolhimento da produção após a execução das tarefas.

Em situações extraordinárias poderá ser determinado que seja efetuado o serviço de coleta em algum ponto específico que não tenha sido programado com a devida antecedência. Neste caso, será permitido à Contratada o deslocamento de equipe de coleta de serviços rotineiros para o atendimento deste serviço específico através de autorização formal pela Contratante.

### **6.3-TRANSPORTE ATÉ A ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DOS RSD (ORGÂNICOS E SELETIVOS)**

Trata-se do transporte até a estação de transbordo dos RSD (orgânicos e seletivos) em aterro sanitário.

No dimensionamento do transporte foram observadas as seguintes variáveis:

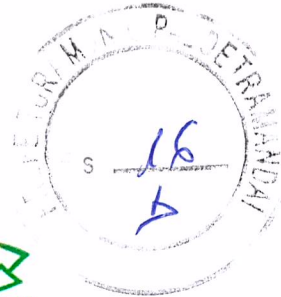
O serviço de transporte de resíduos sólidos urbanos compreende, basicamente, as atividades de carga, transporte e descarga de todos os resíduos sólidos urbanos produzidos no município para a estação de transbordo definido em projeto.

Entre as principais atividades diárias para a realização dos serviços, incluem-se as seguintes:

- ✓ Transportar os resíduos até a estação de transbordo no trajeto e no tempo médio diário adequado;
- ✓ Efetuar a pesagem e o devido registro de todas as unidades de transporte, na entrada e na saída da estação de transbordo, caso necessário;
- ✓ Manobrar as unidades de transporte nos acessos internos da estação de transbordo até a frente de serviço;
- ✓ Descarregar os resíduos na estação de transbordo, conforme orientação dos funcionários do local.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Com o veículo à plena carga, ou quando concluído o roteiro de coleta, deverá ser procedido o seu deslocamento até a estação de transbordo para efetuar a descarga dos resíduos coletados.

Ao chegar na estação de transbordo o motorista deverá seguir aos procedimentos locais, incluindo a pesagem do veículo na entrada (peso bruto), a descarga dos resíduos e a pesagem na saída (peso tara). A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, com a finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os motoristas dos veículos serão orientados, por funcionários da estação de transbordo, quanto ao ponto exato de descarga.

Os líquidos, armazenados no compartimento de carga dos veículos coletores, deverão ser descarregados no mesmo local onde será efetuada a descarga dos resíduos, devendo ser respeitadas as orientações dos funcionários deste local.

- O prazo total do contrato é de **06 (seis) meses**.

## **7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

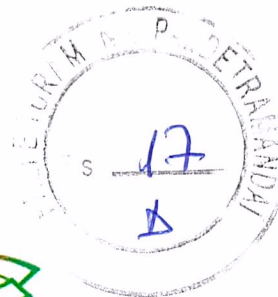
Para esta análise observamos o seguinte:

1 – Quanto a viabilidade da divisão do objeto em lotes: neste quesito, pelas características do objeto, que não há possibilidade de parcelamento (“monolítico”).

2 – Quanto ao aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade – as questões como relevo, tipos de pavimentações, distâncias e outras serão observadas na elaboração do TR e Planilhas de Custos, definições de rotas e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



frequências, porém estas peculiaridades não indicam necessidade de parcelamento do objeto.

3 – A economia de escala, redução de custos de gestão de contratos ou maior vantagem na concentração – fica evidenciada frente a indissociabilidade do objeto.

4 – O objeto a ser contratado configura sistema único e integrado, sendo que o parcelamento traria risco ao conjunto do objeto pretendido.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que a natureza do serviço licitado o inviabiliza, pois não existe uma uniformização na demanda a serem executadas.

## **8. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Buscamos atendimento da população com qualidade, sendo que se trata de serviço de saúde pública.

As previsões de pesagens foram baseadas nos registros históricos, sendo que as quantidades estão contidas no material técnico (Planilhas).

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

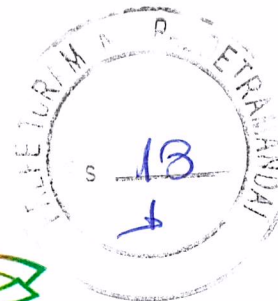
A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

## **9. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Por tratar-se de serviço contínuo, inerente as necessidades básicas do cidadão, de saúde pública, entendemos que a Secretaria de Obras e Serviços Urbanos conta com expertise para a fiscalização do contrato.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Obras **indicará servidores** para atuarem como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- l) assinatura e publicação do contrato.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRAMANDAÍ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



## 11. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os resíduos são depositados na estação de transbordo o motorista deverá seguir aos procedimentos locais, incluindo a pesagem do veículo na entrada (peso bruto), a descarga dos resíduos e a pesagem na saída (peso tara). A aproximação e o afastamento do veículo coletor à balança deverão ser feitos vagarosamente, sem freadas ou arrancadas bruscas, com a finalidade de não danificar o equipamento.

Após a pesagem, os motoristas dos veículos serão orientados, por funcionários da estação de transbordo, quanto ao ponto exato de descarga.

Os líquidos, armazenados no compartimento de carga dos veículos coletores, deverão ser descarregados no mesmo local onde será efetuada a descarga dos resíduos, devendo ser respeitadas as orientações dos funcionários deste local.

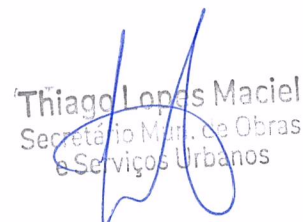
## 12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

A única solução viável é a contratação por dispensa.

Tramandaí, 13 de novembro de 2025.

  
Milton Roberto Pedrollo Bittencourt  
Engenheiro Civil – CREA 158788

  
Thiago Lopes Maciel  
Secretário Municipal de Obras  
e Serviços Urbanos