

TERMO DE REFERÊNCIA

Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

Ijuí/RS, 13 de Abril de 2026.



Sumário

I)	Especificações gerais do objeto.....	1
I.1)	Definição de Objeto	1
I.2)	Quantitativo	2
I.3)	Prazo Contratual e prorrogação	3
II)	Fundamentação da contratação.....	4
III)	Descrição da solução e ciclo de vida	5
a)	Fase Inicial e de Mobilização.....	5
b)	Fase de Execução dos Serviços (Operação).....	6
c)	Fase de Medição e Pagamento	12
d)	Fase de Encerramento e Transição.....	13
IV)	Requisitos da contratação	14
IV.1)	Requisitos Técnicos e Operacionais Gerais.....	14
IV.2)	Requisitos Ambientais e de Regularidade	14
IV.3)	Requisitos de Pessoal e Saúde Ocupacional.....	15
IV.4)	Requisitos de Subcontratação	15
IV.5)	Requisitos de Declarações e Visita Técnica	16
IV.6)	Exigências de Seguros	16
V)	Modelo de execução do objeto	17
V.1)	Fase de mobilização	17
V.2)	Início da Execução	18
V.3)	Rotina Operacional Diária	18
V.4)	Controle e Registro	20
V.5)	Emergências e Contingências	21
V.6)	Outras previsões para operação dos serviços	22
V.7)	Encerramento Contratual.....	23
VI)	Modelo de gestão do contrato	23
VI.1)	Designação e Competências	23
VI.2)	Rotina de Fiscalização	24
VI.3)	Obrigações da CONTRATADA na Gestão	24
VI.4)	Recebimento do Objeto	25
VI.5)	Matriz de Gerenciamento Risco.....	25
VI.6)	Instrumento de Medição por Resultado (IMR)	25
VI.7)	Índice de Desempenho Operacional (IDO)	26



VII)	Critérios de medição e de pagamento	26
VII.1)	Critério de Medição	26
VII.2)	Documentação para Medição	26
VII.3)	Procedimento de Pagamento	27
VII.4)	Reajuste	28
VII.5)	Repactuação.....	30
VII.5)	Garantia Contratual	30
VII.6)	Reequilíbrio Econômico-Financeiro	30
VII.7)	Readequação a Reforma Tributária Nacional	31
VIII)	Forma e critérios de seleção do fornecedor	32
VIII.1)	Modalidade e Procedimento	32
VIII.2)	Critério de Julgamento.....	32
VIII.3)	Regime de Execução	32
VIII.4)	Qualificação Técnica.....	33
VIII.5)	Qualificação Econômico-Financeira	33
IX)	Estimativas do valor da contratação	34
IX.1)	Metodologia.....	34
IX.2)	Valor de Referência	34
IX.3)	Memórias de Cálculo e Documentos de Suporte	36
X)	Adequação orçamentária	36
XI)	Anexos	37
XII)	Equipe responsável	37

TERMO DE REFERÊNCIA

O presente Termo de Referência tem por finalidade estabelecer as condições técnicas, operacionais, administrativas e legais para a contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de **carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.**

Elaborado com base no Estudo Técnico Preliminar correspondente, este documento consolida os elementos necessários à instrução do processo licitatório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, contemplando a definição do objeto, os quantitativos estimados, os requisitos técnicos e de qualificação, o modelo de execução e gestão contratual, os critérios de medição e pagamento, bem como as demais diretrizes indispensáveis à contratação que visa assegurar a continuidade e a regularidade do manejo dos resíduos sólidos no Município.

I) Especificações gerais do objeto

I.1) Definição de Objeto

O presente Termo de Referência tem por objeto a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada de resíduos sólidos urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS, provenientes do sistema municipal de coleta de resíduos e disponibilizados na Estação de Transbordo Municipal.

Os serviços compreendem, de forma integrada as seguintes atividades.

Serviços principais:

- a) o carregamento mecanizado dos resíduos sólidos urbanos na Estação de Transbordo Municipal;
- b) o transporte rodoviário dos resíduos até unidade de destinação final ambientalmente licenciada;
- c) a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos em aterro sanitário ou unidade de tratamento devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes;
- d) a realização de pesagem, controle operacional e registro das cargas transportadas, garantindo rastreabilidade, transparência e adequada fiscalização da execução contratual.

Serviços acessórios:

e) o carregamento de vidros, resíduos volumosos e resíduos da construção civil dispostos na Estação de Transbordo Municipal;

f) a realização de atividades eventuais de nivelamento, espalhamento e correlatas na área do Estação de Transbordo Municipal, conforme necessidade;

A contratação possui natureza de serviço contínuo e essencial, indispensável à manutenção das condições de salubridade pública, à regularidade do sistema de limpeza urbana e ao cumprimento das obrigações legais relacionadas à gestão de resíduos sólidos urbanos, nos termos da Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e da Lei Federal nº 11.445/2007, atualizada pela Lei nº 14.026/2020.

I.2) Quantitativo

Para fins de planejamento da contratação, foi adotado como referência o quantitativo médio estimado de 1.750 toneladas de resíduos sólidos urbanos por mês, correspondente ao valor médio arredondado da geração municipal observada no ano de 2025.

Com base nas projeções de crescimento da geração de resíduos apresentadas no Estudo Técnico Preliminar, estima-se um volume acumulado aproximado de 290.151,58 toneladas para o período de 10 (dez) anos, conforme projeção constante no referido estudo.

Ressalta-se que os quantitativos apresentados possuem caráter meramente estimativo, sendo a remuneração da CONTRATADA vinculada exclusivamente aos quantitativos efetivamente executados, medidos e atestados na forma contratual.

Considerando a natureza dinâmica da geração de resíduos sólidos urbanos, deverá ser realizada reavaliação anual do quantitativo estimado, tomando-se como referência a média efetivamente verificada no exercício anterior. Sugere-se que essa atualização ocorra por ocasião da data-base do reajuste contratual anual, mediante ajuste da planilha estimativa de quantitativos, podendo refletir eventuais variações na geração de resíduos.

Quanto ao número de cargas por dia, trata-se de informação variável, pois depende da distância do aterro contratado, do tamanho (capacidade) da unidade de carga, da capacidade de veículos para transporte e equipamento para carregamento, assim como da característica do resíduo. A informação apresentada trata da realidade com dois veículos de tração e duas unidades de carga.

Para fins exclusivamente orçamentários (paradigma), com base nos dados históricos de 2025, adotaram-se os seguintes parâmetros referenciais.

- a) Densidade média da carga: 0,33 t/m³;
- b) Média do número de viagens por dia: 3,05 viagens/dia trabalhado (caçamba atual de 65m³).
- c) Média número de viagens por mês: 79,00 viagens/mês
- d) Média peso/carga: 21,70 t/carga
- e) Mês com maior peso: 1.966,19 t/mês (dezembro)
- f) Mês com menor peso: 1.544,76 (março)

Estes dados são meramente referenciais para composição da planilha orçamentária pela Administração e para conhecimento da licitante quanto ao praticado no ano de 2025. Caberá à licitante, ao elaborar sua proposta, ajustar sua planilha de custos conforme: sua realidade operacional (capacidade dos veículos, distância do aterro; capacidade de carregamento); produtividade dos equipamentos; dimensionamento de equipe e frota. Além disso, a licitante deverá preencher a proposta considerando o seu regime tributário próprio.

No decorrer da execução contratual, poderá ser necessária a revisão da frota, da carga horária ou de outras variáveis operacionais, especialmente em razão do aumento progressivo dos quantitativos ao longo dos anos. Eventuais adequações deverão ocorrer conforme a necessidade, observada a legislação aplicável, não implicando, unicamente por si, revisão dos preços unitários nem reequilíbrio econômico-financeiro automático, os quais somente serão examinados nas hipóteses e condições previstas no contrato.

Caso os quantitativos se mantenham estáveis, tais revisões não serão necessárias, uma vez que a CONTRATADA deverá ter dimensionado sua operação, por ocasião da proposta, para atender ao volume estimado de resíduos.

I.3) Prazo Contratual e prorrogação

O prazo de vigência do contrato será de 10 (dez) anos, considerando a natureza contínua do serviço, a necessidade de estabilidade operacional do sistema de manejo dos resíduos, a previsibilidade logística da prestação dos serviços e a busca por maior eficiência econômica na execução das atividades.

Em razão do prazo contratual estendido, não se prevê, em regra, a prorrogação ordinária da vigência. **O contrato poderá, entretanto, ser extinto antecipadamente por interesse público devidamente motivado, nos termos do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, especialmente na hipótese de implementação de um novo modelo de gestão dos resíduos sólidos urbanos pelo Município**

(como concessão comum ou parceria público-privada) que venha a absorver o objeto desta contratação. A extinção antecipada não ensejará ônus à Administração.

II) Fundamentação da contratação

A presente contratação encontra sua fundamentação técnica e jurídica no Estudo Técnico Preliminar (ETP) formalmente elaborado pela equipe técnica e de planejamento da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, cujas premissas, justificativas e conclusões integram este processo para todos os fins.

O referido ETP demonstrou, de forma conclusiva, os seguintes aspectos que respaldam a necessidade e a adequação da contratação:

a) **Problema a ser resolvido:** A necessidade de assegurar a continuidade dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos RSU, em face do término próximo do contrato vigente e da ausência de meios próprios do Município para a execução direta do objeto. A descontinuidade acarretaria riscos iminentes à saúde pública, à ordem urbana e ao meio ambiente, configurando o serviço como essencial.

b) **Demonstração da necessidade pública:** O Município de Ijuí é o titular dos serviços de saneamento básico e tem o dever legal de garantir a destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, conforme a Constituição Federal e as Leis nº 11.445/2007 e 12.305/2010. A contratação é a solução administrativa para cumprir esta obrigação legal de forma regular e planejada.

c) **Adequação da solução escolhida:** A análise de mercado constante no ETP concluiu que a execução indireta, mediante contratação de empresa especializada sob a égide da Lei nº 14.133/2021, é a alternativa mais viável e imediata. As alternativas de execução direta ou de concessão foram descartadas no momento, a primeira pela falta de infraestrutura municipal e a segunda por encontrar-se em fase preliminar de estudos, não podendo atender à necessidade imediata de continuidade do serviço. O Município se encontra em fase de estudos para eventual estruturação de modelo de concessão ou parceria público-privada para a gestão integrada de resíduos sólidos, mas como tal solução ainda demanda etapas adicionais de análise e modelagem, concluiu-se que, no momento, a contratação de empresa especializada mediante processo licitatório, nos termos da Lei nº 14.133/2021, constitui a alternativa mais adequada.

d) **Não parcelamento do objeto:** O ETP justificou, com base em critérios técnicos e de economicidade, a opção pela contratação integrada dos serviços (carregamento, transporte e destinação final). A elevada interdependência operacional entre as atividades, o risco de aumento do

custo global em caso de parcelamento e a experiência pretérita com baixa competitividade em contratações separadas fundamentam esta decisão, amparada por previsões específicas da Lei nº 14.133/2021.

e) **Estimativas e projeções:** O ETP apresenta as memórias de cálculo e as séries históricas que suportam as estimativas de quantitativos (média mensal de 1.750 t/mês) e o valor estimado da contratação garantindo a transparência e a confiabilidade do planejamento.

Dessa forma, fica demonstrado que a contratação pretendida é a única capaz de atender, no momento, ao interesse público, solucionando o problema da gestão dos resíduos de forma técnica, econômica e ambientalmente adequada.

III) Descrição da solução e ciclo de vida

A solução proposta abrange a execução indireta e integrada de todas as atividades operacionais necessárias para a remoção e destinação final dos Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Ijuí, desde o momento em que são disponibilizados na Estação de Transbordo Municipal até sua disposição final ambientalmente segura e adequada.

A contratação abrange o conjunto de etapas necessárias à retirada, movimentação, transporte e disposição final dos resíduos sólidos urbanos coletados no Município, garantindo a continuidade do sistema municipal de manejo de resíduos, além de outros serviços acessórios já descritos, como o carregamento de resíduos de vidros, volumosos e de construção civil, bem como o eventual espalhamento e nivelamento de materiais na Estação de Transbordo Municipal.

Considerando o ciclo de vida do objeto, a solução compreende as seguintes fases e responsabilidades:

a) Fase Inicial e de Mobilização

Antes do início da execução, caberá à CONTRATADA apresentar toda a documentação de habilitação, regularidade fiscal, trabalhista e técnica, incluindo:

- i. Comprovação de licenciamento ambiental válido da unidade de destinação final;
- ii. Registro da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) vigente do responsável pelos serviços contratados;
- iii. Relação de veículos e equipamentos que serão utilizados, com comprovação de propriedade ou locação, considerando idades de:

- Máximo de 5 anos para o equipamento de carregamento, exemplo retroescavadeira;
 - Máximo de 8 anos para a unidade de tração do veículo;
 - Máximo de 8 anos para a unidade de carga (caçamba/reboque/similar).
- iv. Comprovante de implantação de sistema de rastreamento dos veículos;
- v. Declaração de conhecimento das condições locais do Transbordo Municipal, disponibilidade de equipamentos e capacidade operacional.

A execução contratual terá início a partir da emissão da Ordem de Serviço pela Administração. Não será admitida vacância entre a data de encerramento do contrato vigente e o início da execução do novo contrato, tendo em vista tratar-se de serviço contínuo, essencial e que não admite interrupção.

b) Fase de Execução dos Serviços (Operação)

A fase operacional, que perdurará por toda a vigência contratual, consiste em:

b.1) Carregamento de RSU

Os resíduos sólidos urbanos disponibilizados na Estação de Transbordo Municipal deverão ser carregados mediante utilização de equipamentos mecanizados adequados, operados por profissionais habilitados e sob responsabilidade da CONTRATADA.

O carregamento deverá assegurar a adequada acomodação dos resíduos nos veículos de transporte, de forma a garantir segurança operacional, eficiência logística e prevenção de derramamentos durante o deslocamento.

Durante o carregamento dos resíduos sólidos urbanos, recomenda-se que o equipamento realize o grau de compactação possível nas unidades de carga, conforme sua capacidade operacional, observadas as condições de segurança e as boas práticas operacionais.

Entretanto, a busca por maior densidade da carga por meio de compactação não poderá comprometer a fluidez da operação, sendo vedadas práticas que resultem em atraso no carregamento, seleção indevida de resíduos ou acúmulo de material na área do transbordo.

Não será admitido acúmulo prolongado de resíduos na Estação de Transbordo Municipal decorrente da operação de carregamento, devendo a CONTRATADA manter dinâmica operacional compatível com a geração e chegada dos resíduos provenientes da coleta municipal.

O equipamento de carregamento deverá permanecer disponível e em condições adequadas de operação no local de execução dos serviços, cabendo à CONTRATADA assegurar sua manutenção e plena funcionalidade.

O operador do equipamento deverá possuir capacitação adequada para a operação, sendo responsabilidade da CONTRATADA garantir o treinamento e a observância das normas de segurança aplicáveis, bem como promover o uso correto de equipamento de proteção individual (EPI's).

No que diz respeito a atividades acessórias, o equipamento utilizado no carregamento também deverá ser empregado para organização e acomodação, nas respectivas unidades de carga próprias, de resíduos volumosos e resíduos da construção civil eventualmente disponibilizados na área do transbordo.

A execução dos serviços deverá ser realizada mediante a utilização de equipamento mecanizado adequado, podendo consistir em retroescavadeira, escavadeira hidráulica, pá carregadeira ou outro equipamento equivalente, desde que compatível com as condições estruturais e operacionais da Estação de Transbordo Municipal e com a natureza dos resíduos a serem manejados.

O equipamento deverá possuir características técnicas e operacionais que permitam o adequado desempenho das atividades de carregamento, organização e movimentação de resíduos sólidos urbanos, assegurando eficiência, continuidade operacional e segurança.

Deverão ser observados, no mínimo, os seguintes requisitos:

- i. O equipamento deverá apresentar robustez, resistência e capacidade operacional compatíveis com as condições do local, especialmente quanto à presença de resíduos heterogêneos, materiais perfurocortantes e eventual umidade decorrente de chorume;
- ii. Deverá ser plenamente compatível com a infraestrutura da unidade de transbordo, não podendo causar danos, deformações ou quaisquer avarias ao piso, às estruturas existentes ou às áreas operacionais;
- iii. Sempre que aplicável, o equipamento deverá dispor de dispositivos de proteção ao piso, tais como sapatas revestidas, pneus adequados ou soluções equivalentes, de modo a minimizar impactos e esforços concentrados;
- iv. Os dentes da caçamba do equipamento deverão ser removidos previamente à operação, sendo vedada sua utilização, salvo mediante justificativa técnica e autorização expressa da fiscalização do contrato, de modo a evitar danos ao piso e às estruturas da unidade de transbordo;

- v. Recomenda-se a utilização de pneus do tipo sólido (maciço) ou tecnologia equivalente, especialmente no eixo dianteiro, considerando a maior resistência a cortes, perfurações e desgaste decorrentes da operação com resíduos sólidos urbanos;
- vi. As dimensões, alcance, capacidade de carga e demais especificações técnicas do equipamento deverão ser compatíveis com a configuração física da área de transbordo e com a logística operacional adotada;
- vii. O equipamento deverá operar de forma a não comprometer a fluidez das atividades, sendo vedadas práticas que ocasionem acúmulo de resíduos, atrasos operacionais ou interferência indevida nas rotinas da unidade;
- viii. O equipamento deverá permanecer em plenas condições de funcionamento durante toda a execução contratual, cabendo à CONTRATADA realizar, às suas expensas, todas as atividades de manutenção preventiva e corretiva necessárias;
- ix. Caso o equipamento apresente falhas, baixa produtividade ou incompatibilidade com as condições operacionais, a CONTRATANTE poderá determinar sua substituição, sem ônus adicional;
- x. O abastecimento, a manutenção e a eventual substituição do equipamento são de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, devendo ser realizados de forma a não comprometer a continuidade dos serviços;
- xi. O operador deverá ser devidamente capacitado e habilitado, cabendo à CONTRATADA assegurar o cumprimento das normas de segurança aplicáveis, bem como o fornecimento e uso adequado de equipamentos de proteção individual (EPIs).

Por fim, quanto aos cuidados operacionais, somente será permitida a deposição e permanência de resíduos em área com piso impermeabilizado e área coberta, em acordo com a licença ambiental existente.

b.2) Transporte dos resíduos

Após o carregamento e enlonação, os resíduos deverão ser transportados por meio de veículos apropriados ao transporte de resíduos sólidos urbanos, devidamente licenciados e conduzidos por motoristas habilitados.

O transporte será realizado entre a Estação de Transbordo Municipal de Ijuí (coordenadas geográficas obtidas por meio do Google Maps: -28.408178, -53.953078) ilustrada na Figura 1, e a unidade de destinação final ambientalmente licenciada, observando-se as normas ambientais, sanitárias e de segurança aplicáveis, bem como a legislação de trânsito vigente.

Figura 1. Localização da Estação de Transbordo Municipal



Os veículos utilizados no transporte deverão possuir sistema de rastreamento e monitoramento, permitindo à Administração Municipal acompanhar, em tempo real, as rotas realizadas e consultar o histórico das viagens efetuadas.

É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA assegurar a adequada manutenção preventiva e corretiva da frota e dos equipamentos utilizados na execução dos serviços, devendo manter estrutura operacional suficiente para garantir a continuidade da prestação dos serviços. Não serão admitidos atrasos operacionais decorrentes de indisponibilidade de veículos ou equipamentos por período superior a 2 (duas) horas que impliquem em acúmulo de resíduos sobre o piso impermeabilizados e coberto, salvo em situações excepcionais devidamente justificadas e aceitas pela fiscalização.

A planilha de composição de custos e formação do preço de referência elaborada pela Administração possui caráter meramente referencial, destinando-se à estimativa do valor da contratação.

Assim, caberá à licitante dimensionar adequadamente sua estrutura operacional, frota, equipamentos e equipe de trabalho necessários à execução do objeto, podendo adotar solução operacional distinta daquela considerada pela Administração na estimativa de custos, desde que observadas as normas legais, ambientais e técnicas aplicáveis, bem como as condições de segurança

operacional.

A proposta apresentada pela licitante deverá contemplar todos os custos necessários à execução integral dos serviços, não sendo admitida posterior alegação de desconhecimento das condições operacionais ou insuficiência de dimensionamento da solução adotada. Eventuais diferenças entre a solução operacional adotada pela licitante e aquela considerada na estimativa de referência deverão ser, a critério da interessada, ajustadas na proposta.

Por fim, a CONTRATADA será integralmente responsável por assegurar condições adequadas de segurança durante o processo de enlonação dos veículos, devendo adotar todas as medidas necessárias para a mitigação de riscos aos trabalhadores e terceiros. Para tanto, deverá disponibilizar, sempre que necessário, equipamentos, dispositivos e estruturas adequadas à execução segura da atividade, inclusive aqueles que evitem a exposição dos motoristas a riscos operacionais, em conformidade com as normas de segurança do trabalho aplicáveis.

Os motoristas deverão utilizar, de forma obrigatória e contínua, os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados às atividades desempenhadas, conforme normas de segurança do trabalho vigentes, cabendo à CONTRATADA seu fornecimento, fiscalização e correta utilização.

b.3) Destinação final ambientalmente adequada

Os resíduos sólidos urbanos transportados deverão ser destinados a unidade de disposição final ou tratamento devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes, apta ao recebimento de resíduos sólidos urbanos, como aterro sanitário com licença ambiental vigente e compatível com o quantitativo gerado no município.

A unidade de destinação final deverá operar em conformidade com a legislação ambiental vigente, garantindo o adequado controle ambiental das atividades. A operação do aterro deverá seguir rigorosamente as condicionantes da licença, com sistemas de impermeabilização, drenagem e tratamento de efluentes e controle de gases, bem como demais itens solicitados em legislação.

A CONTRATADA deverá apresentar regularmente (mensalmente ou conforme demanda) a documentação comprobatória da destinação final ambientalmente adequada dos resíduos, incluindo:

- Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR) ou documento equivalente;
- Certificado de Destinação Final (CDF) ou documento equivalente.
- Comprovante de pesagem em balança própria.

b.4) Sistema de controle e medição dos serviços

Para fins de controle e medição da execução contratual, os resíduos transportados deverão ser pesados tanto na Estação de Transbordo Municipal quanto na unidade de destinação final.

Para fins de faturamento, será considerado o menor peso registrado entre as duas pesagens, garantindo maior segurança e transparência na medição dos serviços.

No comprovante de pesagem deverão constar, no mínimo, numeração, data, horário, peso transportado e responsável pelo transporte.

Ressalta-se que, a qualquer tempo, a CONTRATANTE poderá solicitar documentos adicionais que comprovem a eficiência, controle e adequação dos serviços.

b.5) Estrutura operacional

A CONTRATADA será responsável por toda a infraestrutura necessária à execução dos serviços, incluindo:

- i. Veículos e equipamentos;
- ii. Mão de obra especializada;
- iii. Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos;
- iv. Seguros e regularidade documental da frota;
- v. Obtenção e manutenção de licenças e autorizações necessárias;
- vi. Operação e manutenção da unidade de destinação final;
- vii. Responsável técnico habilitado para as atividades.

A CONTRATADA deverá manter estrutura operacional compatível com a variação da geração de resíduos, garantindo a continuidade e a regularidade dos serviços ao longo de toda a vigência contratual.

Quanto à idade dos equipamentos e veículos, será admitido, para fins de fiscalização, o uso de equipamentos de carregamento com, no máximo, 5 (cinco) anos, unidade de tração com até 8 (oito) anos e unidade de carga com até 8 (oito) anos.

A utilização de equipamentos ou veículos com idade superior aos limites estabelecidos ensejará a aplicação de glosa proporcional na remuneração contratual, incidente sobre os custos relacionados aos respectivos equipamentos e veículos em desconformidade.

A eventual autorização da fiscalização para utilização, em caráter excepcional e devidamente justificado, de equipamentos ou veículos com idade superior aos limites estabelecidos não afasta a aplicação das glosas previstas, tampouco regulariza a desconformidade para fins contratuais.

A constatação de descumprimento dos limites de idade deverá ser formalmente notificada à CONTRATADA, podendo caracterizar infração contratual e ensejar a aplicação das sanções administrativas cabíveis, nos termos do contrato e da legislação aplicável.

Para fins de composição da planilha de custos referenciais da Administração, adotou-se, para o equipamento de carregamento, a idade média de 4,75 anos, conforme metodologia do SICRO, utilizada exclusivamente como parâmetro de cálculo.

c) Fase de Medição e Pagamento

Os serviços serão medidos com base na pesagem dos resíduos sólidos urbanos transportados e destinados. Para fins de faturamento, prevalecerá o menor peso registrado entre a balança da Estação de Transbordo Municipal e a balança da unidade de destinação final. Esse critério tem por finalidade garantir maior precisão e transparência na apuração dos quantitativos efetivamente destinados, sobre os quais incidirá o valor unitário contratado (R\$/tonelada).

Mensalmente, para fins de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar à Administração Municipal a documentação necessária à comprovação da execução dos serviços e de sua regularidade fiscal e trabalhista, incluindo, no mínimo:

- i. Documentação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, conforme exigências contratuais;
- ii. Comprovantes de pesagem dos resíduos;
- iii. Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) ou documentos equivalentes;
- iv. Certificados de Destinação Final (CDF) ou documentos equivalentes emitidos pela unidade de destinação final;
- v. Planilha digital e editável, em Excel ou equivalente, contendo as informações referentes a MTR, CDF, pesagens e outros, conforme modelo a ser disponibilizado pela CONTRATANTE.

Os documentos descritos no item 'i' deverão ser apresentados no formato impresso e local determinado pela Secretaria responsável. Quanto aos demais itens, poderão ser apresentados em meio digital e, quando solicitados, em meio impresso, conforme orientação da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deverá atender às solicitações da fiscalização técnica, administrativa e do gestor do contrato, que poderão requerer, a qualquer tempo, a apresentação de documentos complementares ou esclarecimentos necessários à verificação da correta execução dos serviços.

Caso sejam constatadas falhas objetivamente verificáveis na prestação dos serviços, poderão ser aplicadas glosas proporcionais no pagamento mensal, especialmente nas seguintes situações:

- disponibilização de mão de obra ou equipamentos em quantidade inferior à necessária para a adequada execução do serviço e orçada em planilha;
- ocorrência de acúmulo excessivo de resíduos na Estação de Transbordo Municipal decorrente de falhas operacionais da CONTRATADA;
- descumprimento de obrigações operacionais que impactem diretamente a execução regular do serviço.

O pagamento será efetuado após a conferência da medição pela fiscalização contratual e emissão do atesto de execução do serviço, nos termos definidos em contrato.

d) Fase de Encerramento e Transição

Ao final do contrato, seja pelo decurso do prazo ou por extinção antecipada, a CONTRATADA deverá:

- i. Providenciar a desmobilização de seus equipamentos e equipes da área do Transbordo Municipal.
- ii. Entregar toda a documentação e registros históricos dos serviços executados, incluindo os comprovantes de destinação final e demais documentos pendentes do último período de execução e, no que couber, de todo o período contratual;
- iii. Caso haja sucessão por outro prestador, a CONTRATADA deverá cooperar com a transição, fornecendo informações e garantindo a continuidade do serviço até o último dia de vigência, sem qualquer solução de continuidade que possa prejudicar o interesse público.

Registra-se que o contrato poderá ser encerrado antecipadamente, tendo em vista que estão em andamento estudos técnicos para eventual concessão ou outra forma de delegação da gestão dos resíduos sólidos urbanos no Município.

Caso seja implementado novo modelo de gestão que absorva o objeto desta contratação, o contrato poderá ser extinto por interesse público devidamente motivado, conforme a legislação aplicável e as cláusulas contratuais, observados os princípios da continuidade do serviço público e do devido processo administrativo.

Por fim, registra-se que a solução proposta busca garantir a execução dos serviços, bem como a rastreabilidade, o controle ambiental e a segurança técnica durante todo o ciclo contratual.

IV) Requisitos da contratação

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos técnicos, legais, ambientais e operacionais mínimos, que deverão ser integralmente observados pela licitante vencedora durante toda a execução contratual os seguintes tópicos.

IV.1) Requisitos Técnicos e Operacionais Gerais

a) Os serviços de carregamento deverão ser executados na Estação de Transbordo Municipal, utilizando-se equipamento mecanizado (exemplo: retroescavadeira), que permitam o carregamento, acomodação e, se possível, a compactação ainda que leve, para o adequado ao manuseio de resíduos sólidos urbanos, em perfeitas condições operacionais e de segurança, operado por profissional habilitado.

b) Os serviços de transporte deverão ser realizados por meio de veículos apropriados ao transporte de resíduos sólidos urbanos (ex.: carretas, caminhões bitrem, rodotrem ou similares, conforme compatibilidade com as dimensões da Estação de Transbordo Municipal), dotados de sistema de cobertura da carga (lona ou mecanismo equivalente) e dispositivo de contenção de chorume, de modo a evitar o derramamento de resíduos ou lixiviados durante o transporte.

c) A destinação final deverá ocorrer exclusivamente em unidade (aterro sanitário ou outra tecnologia ambientalmente compatível) detentora de Licença de Operação (LO) válida, expedida pelo órgão ambiental competente, para recebimento de Resíduos Sólidos Urbanos.

d) A frota e os equipamentos devem ser mantidos em perfeito estado de conservação, limpeza e segurança, com manutenções preventivas e corretivas em dia, respeitadas as idades máximas apontadas neste documento.

e) A CONTRATADA deverá implantar e manter, durante toda a vigência contratual, sistema de rastreamento por satélite em toda a frota destinada ao transporte dos resíduos, garantindo à Administração Municipal acesso irrestrito (login e senha) para monitoramento em tempo real e consulta ao histórico de rotas.

IV.2) Requisitos Ambientais e de Regularidade

a) Manter válidas, às suas expensas, todas as licenças, autorizações e alvarás exigidos pela legislação ambiental, incluindo a licença de operação da unidade de destinação final, para correta prestação dos serviços.

b) Apresentar, mensalmente, o Certificado de Destinação Final (CDF) e os respectivos Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR), juntamente com comprovantes de pesagens, ou documentos equivalentes, que comprovem o recebimento e a disposição ambientalmente adequada dos resíduos na unidade licenciada.

c) Responder civil, administrativa e criminalmente por quaisquer danos ambientais decorrentes da execução dos serviços, especialmente aqueles oriundos de acidentes no transporte, derramamento de carga ou operação inadequada da unidade de destinação final.

d) Recomenda-se que a unidade de destinação final observe as melhores práticas ambientais disponíveis, incluindo, conforme possível, o aproveitamento energético de gases, produção de biometano, a triagem de recicláveis e processos de compostagem.

e) Observar e cumprir todas as condicionantes da licença ambiental do transbordo municipal.

IV.3) Requisitos de Pessoal e Saúde Ocupacional

a) Manter equipe compatível com o volume de serviços, composta por operadores de equipamentos e motoristas devidamente habilitados e treinados, com vínculo formal (registro em CTPS ou contrato social, conforme o caso).

b) Apresentar e manter atualizados os programas de saúde e segurança do trabalho, incluindo, quando aplicável, o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), e/ou outros que venham a substituí-los, disponibilizando-os à fiscalização sempre que solicitado.

c) Registrar a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou o Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do responsável pelos serviços perante o conselho profissional competente (CREA/CAU ou outro conselho competente), atualizando-a em caso de substituição ou prorrogação contratual.

d) Fornecer, exigir o uso e fiscalizar a utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados à execução dos serviços, em conformidade com a legislação aplicável.

IV.4) Requisitos de Subcontratação

a) A subcontratação será admitida apenas em caráter parcial, limitada a 50% (cinquenta por cento) do valor total do contrato, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

b) É vedada a subcontratação da parcela principal e de maior relevância técnica do objeto, qual seja, a destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

c) A subcontratação dependerá de autorização prévia da Administração, devendo a subcontratada comprovar habilitação jurídica, regularidade fiscal, trabalhista e qualificação técnica compatível com a parcela a ser executada.

d) A CONTRATADA permanecerá solidária e integralmente responsável perante o Município pela execução de todas as parcelas do objeto, ainda que subcontratadas, cabendo-lhe a supervisão e o gerenciamento das atividades da subcontratada.

e) A Administração somente efetuará o pagamento referente aos serviços executados por empresa subcontratada mediante a comprovação, por parte da CONTRATADA, da quitação de todas as obrigações pecuniárias (débitos) perante a subcontratada, relativas aos serviços prestados no período a ser faturado. A critério da Administração, poderá ser exigida a apresentação de declaração conjunta ou recibo de quitação assinado pela subcontratada ou outra forma de comprovação.

IV.5) Requisitos de Declarações e Visita Técnica

Na fase de licitação, os licitantes deverão apresentar, juntamente com a proposta:

a) Declaração de Conhecimento das Condições Locais, atestando ciência plena das características e particularidades da Estação de Transbordo Municipal para a execução dos serviços, bem como da disponibilidade de equipamentos e capacidade operacional;

b) Declaração de Elaboração Independente de Proposta, nos termos da legislação aplicável.

Será facultada a realização de visita técnica ao local da prestação dos serviços durante a fase licitatória, cuja comprovação poderá ser exigida para fins de qualificação, conforme definido no edital.

A apresentação da Declaração de Conhecimento das Condições Locais implicará reconhecimento, pela licitante, da suficiência das informações relativas aos acessos, áreas de manobra, dimensões da estrutura do transbordo e condições operacionais do local, não cabendo alegação posterior de desconhecimento ou incompatibilidade ordinária de veículos ou equipamentos para fins de reequilíbrio contratual ou exoneração de responsabilidades.

IV.6) Exigências de Seguros

A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência contratual e às suas expensas, todas as apólices de seguro necessárias para cobrir riscos inerentes à execução dos serviços em relação a frota, apresentando os comprovantes à Administração sempre que solicitado.

Deverão ser mantidos, no mínimo, os seguintes seguros:

a) Seguro obrigatório (DPVAT/SPVAT ou outro que o substitua): para todos os veículos automotores utilizados no transporte, nos termos da legislação vigente.

b) Seguro de Responsabilidade Civil (RC): com cobertura para danos materiais, corporais e morais causados a terceiros, decorrentes da operação dos veículos e equipamentos.

c) Seguro de vida para os empregados envolvidos nas atividades de carregamento e transporte: seguro de vida em favor de seus empregados diretamente vinculados à execução dos serviços de carregamento e transporte, observadas as disposições previstas em convenção ou acordo coletivo de trabalho aplicável.

A abrangência e os montantes segurados (importâncias seguradas) deverão ser compatíveis com os riscos da operação e com os valores de mercado, podendo a Administração, motivadamente, solicitar a majoração das coberturas caso as apresentadas se mostrem insuficientes frente ao potencial de dano.

V) Modelo de execução do objeto

O modelo de execução do objeto define o fluxo operacional e as responsabilidades da CONTRATADA para a produção dos resultados esperados ao longo de todo o ciclo contratual. A execução do objeto ocorrerá de forma contínua, compreendendo as etapas operacionais necessárias ao carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos urbanos gerados no Município.

V.1) Fase de mobilização

Antes do início da execução contratual, a CONTRATADA deverá apresentar à Administração Municipal a documentação necessária à comprovação das condições operacionais para início dos serviços, incluindo licenciamento ambiental da unidade de destinação final, ART do responsável técnico, relação de veículos e equipamentos e comprovação do sistema de rastreamento.

A execução contratual terá início após a emissão da Ordem de Serviço pela Administração.

A CONTRATADA deverá estar integralmente mobilizada e apta a iniciar a execução dos serviços no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, contadas do recebimento da Ordem de Serviço, observada a data fixada pela Administração para o início da execução contratual ou para a transição do contrato vigente. Fica expressamente vedada qualquer descontinuidade das operações na Estação de Transbordo Municipal, especialmente no que se refere à transição entre contratos e durante toda a execução contratual.

V.2) Início da Execução

A data de início da execução está vinculada a emissão da Ordem de Serviço pela Administração e deverá ser obrigatoriamente alinhada com o término do contrato vigente, garantindo a continuidade ininterrupta do serviço.

V.3) Rotina Operacional Diária

A CONTRATADA deverá executar os serviços em regime de operação contínua, observando as seguintes diretrizes operacionais:

a. **Carregamento diário:** realizar o carregamento mecanizado de todo o volume de RSU disponibilizado na Estação de Transbordo Municipal, de segunda a sábado, ou em regime diverso definido pela fiscalização em razão de necessidades operacionais (feriados, emergências). A carga deverá ser acomodada, nivelada e acondicionada de modo a não exceder a capacidade útil do veículo ou da unidade de carga, sendo vedada qualquer sobressalência acima dos limites físicos do equipamento transportador.

A CONTRATADA deverá observar integralmente as normas de segurança operacional, trânsito e contenção de resíduos durante o carregamento e transporte. A CONTRATADA assume integral responsabilidade pela integridade da carga transportada entre a Estação de Transbordo Municipal e o local de destinação final.

b. **Coordenação com a coleta municipal:** toda a operação deverá estar alinhada com os serviços de coleta municipal, sendo prioritário permitir que o caminhão da coleta descarregue diretamente dentro do caminhão de transporte sempre que possível, otimizando o fluxo e reduzindo a movimentação de resíduos no pátio;

c. **Prevenção de acúmulo:** o transporte deverá ser dimensionado para evitar acúmulo de RSU na Estação de Transbordo Municipal, assegurando que, ao final de cada dia, não remanesçam resíduos sem destinação, ressalvadas situações excepcionais justificadas;

d. **Disponibilidade de veículo:** deverá permanecer, durante o horário de funcionamento do transbordo, pelo menos um veículo posicionado para carregamento, admitindo-se vacâncias de 2 (duas) horas apenas se não implicarem acúmulo ao final do dia;

e. **Fluxo interno e segurança:** a circulação e o posicionamento de veículos e equipamentos deverão observar as orientações da fiscalização, sendo vedada obstrução do fluxo operacional, especialmente das manobras dos caminhões da coleta;

- f. **Procedimento de pesagem:** ao realizar a pesagem, o veículo deverá evitar paradas bruscas, aguardar a estabilização da leitura e cooperar integralmente com o responsável pela pesagem;
- g. **Acompanhamento da demanda:** a operação deverá ser dimensionada para acompanhar as flutuações da geração de resíduos ao longo da semana, meses e períodos pós-feriados;
- h. **Eventos sazonais:** a CONTRATADA deverá absorver o aumento temporário de resíduos gerados em eventos municipais de grande porte, especialmente a Expofest Ijuí;
- i. **Comunicação prévia:** a Administração compromete-se a comunicar à CONTRATADA, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias, o calendário dos eventos programados;
- j. **Reforço operacional:** durante eventos e pós-feriados, a CONTRATADA deverá garantir reforço (equipamentos, veículos e/ou turnos extras) sempre que necessário para evitar acúmulo, sob pena de falha contratual;
- k. **Remuneração dos picos:** os custos decorrentes de picos de demanda consideram-se já remunerados pelo valor unitário contratado (R\$/t), não cabendo pagamento adicional, ressalvada recomposição do equilíbrio econômico-financeiro nos termos da lei;
- l. **Horário de operação (referência):** sugere-se operação das 7h30 às 17h30, de segunda a sábado, com intervalo de 1 hora para almoço, podendo o período da tarde de sábado, ou de outro turno, ser reduzido para adequação à carga horária dos operadores e motoristas, conforme prévio ajuste com a Administração. O horário poderá ser ajustado com a CONTRATADA para compatibilização com a coleta municipal, desde que não gere transtornos ao Município;
- m. **Horário da coleta municipal:** atualmente ocorre das 7h da manhã às 2h da madrugada, podendo ser alterado em futura licitação. A CONTRATADA deverá adequar-se às mudanças, caso ocorram no decorrer da execução contratual, mediante comunicação prévia;
- n. **Vigia:** atualmente há disponibilidade de vigia 24h, todos os dias da semana, situação que poderá ser alterada ao longo do contrato, devendo a CONTRATADA ajustar-se conforme nova realidade operacional;
- o. **Sábado à tarde:** deverá ser considerado o trabalho no sábado à tarde, não apenas no período matutino, para evitar acúmulos no final de semana e sobrecarga na segunda-feira, respeitada carga horária dos operadores e motoristas, horas extras previstas em planilha orçamentária e conforme ajuste prévio com a Administração;

p. **Alinhamento operacional:** motoristas e operadores de equipamento deverão atuar de forma coordenada para garantir fluidez e segurança na operação, assim como alinhamento com a coleta e demais serviços que envolvem a atividade de transbordo;

q. **Pontualidade e regularidade:** a CONTRATADA deverá observar rigorosamente a carga horária e a frequência necessários para evitar acúmulo de resíduos na Estação de Transbordo Municipal, sendo vedado atrasos sistemáticos, operação/transporte somente em um turno ou a interrupção injustificada dos serviços;

r. **Disponibilidade de frota reserva:** a CONTRATADA deverá manter veículos reservas em quantidade suficiente para substituição imediata em caso de pane, quebra ou acidente, sob pena de responder pelo acúmulo decorrente da paralisação;

s. **Assistência em rota:** a CONTRATADA deverá dispor de plano de contingência para atendimento a veículos quebrados em estrada, incluindo equipe de pronta resposta e equipamentos para remoção da carga, se necessário, visando minimizar impactos ambientais e operacionais;

t. **Vidros, volumosos e RCC:** Quando disponibilizados na Estação de Transbordo Municipal, os resíduos de vidro, volumosos e resíduos da construção civil (RCC) deverão ser carregados, movimentados e, quando necessário à viabilização logística, fracionados ou acomodados mecanicamente, sempre em unidades de carga específicas e conforme orientação da fiscalização do contrato ou servidores encarregados.

u. **Licença Ambiental:** Para as atividades de operação do transbordo deverá ser observada todas as diretrizes e condicionantes dispostas na licença ambiental do local.

v. **Permanência de RSU na Estação de Transbordo Municipal após a jornada de trabalho:** observar o disposto na licença ambiental, sendo permitido o armazenamento de resíduos exclusivamente em área com piso impermeabilizado e sob cobertura, por tempo limitado, desde que ainda permita a descarga de caminhões coletores na área coberta e impermeável, conforme as condicionantes ambientais aplicáveis e demais definições deste Termo de Referência, à exceção dos resíduos já carregados nas unidades de carga.

V.4) Controle e Registro

Para cada carga transportada, deverá ser emitido documento MTR com identificação do veículo, motorista, horário de saída do transbordo e destino, acompanhado do respectivo registro de pesagem.

A pesagem será realizada em duas etapas:

- **1ª pesagem:** na balança da Estação de Transbordo Municipal, antes do carregamento (tara) e após o carregamento (bruto), para apuração do peso líquido da carga.
- **2ª pesagem:** na balança da unidade de destinação final, no momento do recebimento, para conferência.

Os dados de pesagem de ambos os locais deverão ser consolidados pela CONTRATADA e apresentados mensalmente para fins de medição. Os serviços serão medidos com base na pesagem dos resíduos transportados e destinados, observando-se o menor peso registrado entre a balança do transbordo e a balança da unidade de destinação final. O pagamento será realizado de acordo com o quantitativo efetivamente executado.

Caso a balança da Estação de Transbordo Municipal esteja inoperante ou em manutenção, a CONTRATADA deverá: realizar a pesagem em balança alternativa indicada pela fiscalização municipal; ou, excepcionalmente, mediante autorização da fiscalização, utilizar exclusivamente o peso registrado na unidade de destinação final para fins de medição e faturamento.

Importa destacar que o motorista deverá obedecer às regras de utilização da balança, evitando frenagens bruscas ou a passagem em alta velocidade sobre o equipamento de pesagem, bem como em toda a área do transbordo, de modo a prevenir acidentes, avarias ou a descalibração do equipamento. Da mesma forma, deverá respeitar o tempo necessário para a adequada pesagem do veículo, conforme a operação conduzida pelo responsável presente no local.

Adicionalmente, registra-se que a CONTRATADA deverá atender às solicitações da Administração, a qual poderá, a qualquer tempo, requerer a apresentação de documentos complementares que comprovem a regularidade e a adequada execução dos serviços, tais como documentação dos veículos, apólices de seguros, documentação dos equipamentos de carregamento e comprovantes de fornecimento de equipamentos de proteção individual (EPIs), entre outros que se mostrarem pertinentes à fiscalização contratual.

V.5) Emergências e Contingências

a) Em caso de acidente, pane mecânica ou intercorrência no trajeto, a CONTRATADA deverá acionar imediatamente seus protocolos de emergência para contenção de danos ambientais, remoção de resíduos e normalização da operação, comunicando o fato à fiscalização municipal em até 24 horas pelos seguintes endereços eletrônicos: **smma@ijui.rs.gov.br** e **saneamento@ijui.rs.gov.br**.

b) Caso algum veículo ou equipamento fique impossibilitado de operar por tempo suficiente para gerar acúmulo de resíduos na Estação de Transbordo Municipal, a CONTRATADA deverá promover sua substituição imediata, às suas expensas, independentemente da causa.

c) Em ocorrência de acidente com lesão, a CONTRATADA deverá encaminhar à fiscalização os registros oficiais do sinistro (boletim de ocorrência, comunicação à autoridade competente e, se houver, atestados médicos ou relatórios de atendimento).

d) Se a unidade de destinação final ficar impossibilitada de receber os resíduos por qualquer motivo, a CONTRATADA deverá, em caráter emergencial, direcionar as cargas para outra unidade devidamente licenciada, sob sua inteira responsabilidade, arcando com os custos adicionais; ou, alternativamente, comunicar previamente a Administração para orientação, sempre com o objetivo de evitar a paralisação do serviço.

e) Caso ocorra qualquer avaria na estrutura do Transbordo Municipal durante a execução dos serviços (ex.: danos ao piso, edificações, balança ou cercamentos), a CONTRATADA deverá comunicar imediatamente a fiscalização e promover o reparo completo às suas expensas, restabelecendo as condições originais da estrutura.

V.6) Outras previsões para operação dos serviços

a) Para fins de fruição de feriados, consideram-se como feriados fixos os dias de Natal (25/12) e Ano Novo (01/01). Além destes, serão admitidos 4 (quatro) feriados adicionais ao longo do ano, cujas datas deverão ser previamente ajustadas entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, observada a necessária compatibilização com os serviços de coleta de resíduos e demais atividades que impactem diretamente as operações de transbordo, transporte e destinação final.

b) Na ocorrência de eventos no município com duração superior a 2 (dois) dias, a exemplo da EXPOFEST ou outro que venha a substituí-la, a CONTRATADA deverá organizar-se de modo a garantir a adequada prestação dos serviços, inclusive com a disponibilização de veículo adicional, se necessário, a fim de evitar acúmulo de resíduos nas unidades de transbordo. Registra-se que a EXPOFEST ocorre, em regra, no mês de outubro, em período próximo aos dias 12 e 19, podendo haver variação conforme o calendário anual.

c) A CONTRATADA deverá indicar formalmente um representante que atuará como ponto focal junto à Prefeitura, devendo permanecer disponível durante todo o período de execução contratual e, quando necessário, em período posterior, para tratativas relacionadas aos serviços prestados.

V.7) Encerramento Contratual

- a) Nos últimos 30 (trinta) dias de vigência, ou na hipótese de extinção antecipada, a CONTRATADA deverá elaborar um **plano de transição e desmobilização**, garantindo a entrega de todos os registros e documentos à Administração e a saída ordenada de seus equipamentos e equipe do Transbordo Municipal.
- b) Caso haja um novo prestador, a CONTRATADA deverá colaborar integralmente com o processo de transição, fornecendo informações necessárias à continuidade dos serviços.
- c) Na hipótese de implementação de novo modelo de prestação dos serviços, inclusive por meio de concessão ou parceria público-privada (PPP), antes do término da vigência contratual, o contrato poderá ser extinto antecipadamente, sem ônus para o Município, observado o disposto na legislação aplicável.
- d) Caso sobrevenham alterações na legislação ambiental ou nas exigências dos órgãos competentes que demandem mudança na forma de destinação dos resíduos, visando ao aprimoramento ambiental ou ao maior aproveitamento dos materiais, e a CONTRATADA não comprove capacidade de adequação às novas condições, o contrato poderá ser rescindido antecipadamente, sem ônus para o Município, observado o disposto na legislação aplicável.

VI) Modelo de gestão do contrato

A gestão do contrato será exercida por representantes da Administração formalmente designados, nos termos da Lei nº 14.133/2021, com o apoio da equipe de fiscalização técnica e administrativa.

VI.1) Designação e Competências

Serão designados, no mínimo:

- a) **Gestor do Contrato:** responsável pela coordenação geral do contrato, incluindo o acompanhamento do desempenho da contratação e a coordenação das atividades de fiscalização; pela interlocução oficial com a CONTRATADA; pela prática dos atos de gestão (ex.: aplicação de sanções, solicitação de pareceres técnico e jurídico diante de pedidos de reequilíbrio, prorrogação contratual, etc.); e pela emissão de pareceres conclusivos nos processos relativos ao contrato.
- b) **Fiscal Técnico:** servidor com competência para acompanhar a execução dos serviços *in loco*, verificar o cumprimento das especificações técnicas, controlar o

recebimento dos resíduos na Estação de Transbordo Municipal e monitorar o sistema de rastreamento, bem como validar as medições mensais de quantitativo de resíduos.

c) **Fiscal Administrativo:** responsável pelo controle documental e administrativo da execução contratual, incluindo a verificação da regularidade fiscal, trabalhista e documental da CONTRATADA, conferência de documentos exigidos para pagamento e acompanhamento das obrigações contratuais.

A fiscalização será exercida com base nos princípios da continuidade do serviço público e da busca pela melhor execução contratual. A fiscalização poderá solicitar documentos, esclarecimentos ou ajustes operacionais sempre que necessário para garantir a adequada execução dos serviços.

VI.2) Rotina de Fiscalização

a) A fiscalização técnica realizará **visitas periódicas** à Estação de Transbordo Municipal para verificar as condições de carregamento, o fluxo de veículos, a organização da área e o cumprimento das normas de segurança.

b) O **monitoramento por rastreamento** será feito de forma contínua, conforme demanda ou necessidade, permitindo à fiscalização verificar, em tempo real, os resíduos estão sendo encaminhados à unidade de destinação CONTRATADA.

c) Será realizada a **conferência cruzada dos pesos** entre o transbordo e a unidade de destino, conforme estabelecido neste documento, assegurando a fidedignidade das informações.

d) A fiscalização poderá requerer, a qualquer tempo, visita técnica à unidade de destinação final para verificação das condições do local.

VI.3) Obrigações da CONTRATADA na Gestão

a) Manter canal de comunicação direta com a fiscalização e gestão do contrato, indicando formalmente um preposto responsável.

b) Disponibilizar, sempre que solicitado, documentos, relatórios e acesso aos sistemas de controle, sendo que as cópias poderão ser solicitadas em vias digitais ou impressas.

c) Comunicar à fiscalização, com antecedência, qualquer alteração operacional programada (manutenção de frota, substituição de equipamentos).

d) Atender prontamente às determinações e recomendações da fiscalização.

e) Executar os serviços com eficiência, regularidade e presteza, observando conduta adequada e respeito no relacionamento com todos os trabalhadores e usuários da Estação de Transbordo Municipal.

f) Cumprir integralmente as condicionantes da licença ambiental da Estação de Transbordo Municipal que lhe sejam aplicáveis, bem como as demais normas legais e regulamentares pertinentes.

g) Cumprir integralmente as disposições deste Termo de Referência.

VI.4) Recebimento do Objeto

O recebimento do objeto ocorrerá de forma provisória e definitiva, nos termos do art. 140 da Lei Federal nº 14.133/2021, considerando:

a) **Recebimento provisório:** ocorrerá mensalmente, de forma automática com a apresentação da medição e dos documentos de destinação final (CDF/MTR). Após a verificação da regularidade da execução no período, os fiscais do contrato atestarão que os serviços foram prestados a contento, viabilizando o atesto da Nota Fiscal. O ato será formalizado com ciência e **anuência** do gestor do contrato.

b) **Recebimento definitivo:** ocorrerá ao final do contrato, para fins de encerramento contratual, e será formalizado pelo gestor do contrato, mediante manifestação prévia dos fiscais atestando que o contrato foi integral e satisfatoriamente cumprido durante toda a sua vigência.

VI.5) Matriz de Gerenciamento Risco

A Matriz de Risco comporá o presente edital e estabelece a identificação dos principais eventos que podem impactar a execução contratual, bem como a respectiva alocação de responsabilidades entre as partes, conforme identifica-se no Anexo II.

VI.6) Instrumento de Medição por Resultado (IMR)

Além da medição quantitativa, baseada na pesagem dos resíduos efetivamente carregados, transportados e destinados, a execução contratual será acompanhada por meio do Instrumento de Medição por Resultado (IMR), estruturado com base em indicadores de desempenho operacional. O detalhamento dessa ferramenta consta do Anexo III deste Termo de Referência, integrando o instrumento convocatório para todos os fins.

VI.7) Índice de Desempenho Operacional (IDO)

O Índice de Desempenho Operacional (IDO) é um indicador sintético destinado a avaliar a qualidade da execução dos serviços contratados, com base no desempenho da CONTRATADA em relação aos indicadores operacionais definidos neste Termo de Referência.

Sua aplicação é facultativa, podendo ser realizada pela fiscalização do contrato, quando considerada pertinente para o acompanhamento do desempenho, a verificação da conformidade dos serviços prestados ou o subsídio à adoção de medidas de gestão e fiscalização contratual.

O detalhamento do IDO consta do Anexo IV deste Termo de Referência.

VII) Critérios de medição e de pagamento

VII.1) Critério de Medição

A unidade de medida para pagamento será a tonelada (t) de Resíduo Sólido Urbano efetivamente transportada e destinada, multiplicado pelo valor unitário contratado (R\$/tonelada).

A medição dos serviços será realizada com base no menor peso registrado entre:

- *A pesagem realizada na balança da Estação de Transbordo Municipal (peso líquido da carga expedida);*
- *A pesagem realizada na balança da unidade de destinação final da CONTRATADA (peso líquido recebido).*

Este critério visa dirimir eventuais divergências de calibração entre as balanças e garantir que o Município pague apenas pelo volume efetivamente recebido e destinado pelo aterro.

Da mesma maneira, para fins de medição, será relevado o alcance do melhor desempenho possível, considerando os índices expostos no presente documento, incluindo os que podem provocar possíveis glosas.

VII.2) Documentação para Medição

Mensalmente, para fins de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar à Administração Municipal a documentação necessária à comprovação da execução dos serviços e de sua regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista, incluindo, no mínimo:

- vi. Documentação de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, conforme exigências contratuais;
- vii. Comprovantes de pesagem dos resíduos;

- viii. Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR) ou documentos equivalentes;
- ix. Certificados de Destinação Final (CDF) ou documentos equivalentes emitidos pela unidade de destinação final;
- x. Planilha digital e editável, em Excel ou equivalente, contendo as informações referentes a MTR, CDF, pesagens, data, horário e outros dados, conforme modelo a ser disponibilizado pela CONTRATANTE.

Os documentos descritos no item 'i' deverão ser apresentados no formato impresso e local determinado pela Secretaria responsável. Quanto aos demais itens, poderão ser apresentados em meio digital e, quando solicitados, em meio impresso, conforme orientação da CONTRATANTE

O pagamento ficará condicionado:

- a) à apresentação e validação da documentação comprobatória da execução dos serviços;
- b) apresentação e validação da regularidade fiscal, previdenciária e trabalhista da CONTRATADA, conforme definição em contrato, bem como validação dos documentos por meio da fiscalização administrativa;

Poderão ser aplicadas glosas proporcionais no pagamento em caso de falhas operacionais mensuráveis na execução do serviço, conforme descrito no presente documento, por meio da avaliação dos Instrumentos de Medição por Resultado (IMR).

A Administração poderá, a qualquer tempo, solicitar documentos complementares que comprovem a regularidade e a adequada execução dos serviços, tais como documentação dos veículos, apólices de seguros, comprovantes de fornecimento de EPI's, entre outros que se mostrarem pertinentes à fiscalização contratual.

VII.3) Procedimento de Pagamento

Após o recebimento e conferência dos documentos encaminhados pela CONTRATADA, o procedimento de pagamento será executado conforme as etapas a seguir.

- a) A fiscalização técnica deverá emitir parecer ou relatório atestando a regularidade técnica dos serviços prestados no período, com base na medição apresentada e nos documentos de destinação final.

b) A fiscalização administrativa deverá emitir parecer ou relatório atestando a regularidade administrativa, incluindo a verificação da documentação fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA, conforme definição em contrato.

c) Com os relatórios de regularidade técnica e administrativa devidamente atestados, a CONTRATADA poderá emitir a Nota Fiscal correspondente e encaminhá-la ao setor financeiro da Administração.

d) O pagamento será efetuado em prazo a ser definido no contrato, condicionado à comprovação da manutenção das condições de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária da CONTRATADA.

e) Em caso de discordância quanto aos valores apresentados ou à documentação, o prazo de pagamento será suspenso até a regularização pela CONTRATADA, podendo ser solicitada a substituição ou cancelamento da Nota Fiscal e a emissão de nova, se necessário.

f) Os pagamentos ocorrerão, prioritariamente, considerando períodos mensais, correspondentes aos serviços executados no período mensal anterior, desde que respeitados os tramites necessários.

Preferencialmente, a CONTRATADA deverá emitir uma única Nota Fiscal contemplando a totalidade dos serviços prestados no período de medição. Contudo, tal procedimento poderá ser revisto e adequado em função de novos entendimentos e alterações na legislação tributária aplicável, especialmente aquelas decorrentes da Emenda Constitucional nº 132/2023, podendo ser exigida a emissão de documentos fiscais distintos ou a adoção de novos critérios de faturamento, conforme regulamentação vigente à época da execução contratual.

VII.4) Reajuste

O contrato deverá prever o reajuste anual do valor unitário contratado, contado da data-base estabelecida no instrumento convocatório, mediante a aplicação de índice setorial ou índice geral de preços que melhor reflita a variação dos custos do serviço.

O instrumento convocatório deverá definir o índice geral aplicável aos insumos e componentes de custo não vinculados a índices setoriais específicos.

As variações nos custos de combustíveis poderão ser consideradas mediante comprovação com base em indicadores oficiais de mercado, podendo ser utilizados como referência os levantamentos divulgados pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) ou outro indicador público equivalente.

Para atualização dos valores relacionados aos veículos, quando aplicável, será utilizada a Tabela FIPE ou outro índice público oficial que venha a substituí-la ou, na sua ausência, indicador idôneo que reflita a variação de mercado, mediante justificativa da Administração.

Não haverá aplicação simultânea de índices para um mesmo componente de custo, devendo ser adotado apenas um critério de atualização por item da planilha de custos.

O percentual de desconto ofertado na proposta vencedora deverá ser mantido nas atualizações decorrentes do reajuste.

O Quadro 01 demonstra o resumo dos itens e índice a ser utilizado para o reajuste.

Quadro 01. Demonstrativo dos itens e insumos atualizados no ato do reajuste anual

Item / Insumo	Fonte / Índice
Veículos	FIPE (ou índice substituto, quando aplicável)
Combustível	ANP (ou indicador público equivalente que venha a substituí-lo)
Taxa de Juros SELIC	Taxa SELIC (ou índice equivalente que venha a substituí-la)
Demais insumos e equipamentos	Índice a ser definido no instrumento convocatório

No ato de aplicação do reajuste anual, poderá ser promovida a atualização dos parâmetros técnicos da planilha de composição de custos, inclusive quanto ao ano de referência dos veículos e equipamentos, observado o limite máximo de idade estabelecido para cada veículo e equipamentos.

Paralelamente, a critério da Administração, a variação do quantitativo de resíduos motivará atualização anual deste item, nos termos da legislação aplicável e por ocasião do reajuste anual de preços. A quantidade de resíduos será apurada com base na média anual efetivamente carregada, transportada e destinada no período compreendido entre janeiro e dezembro do exercício anterior.

Na hipótese de incremento ou redução relevante e contínuo do quantitativo de resíduos, que exija alteração da estrutura operacional originalmente dimensionada, como, por exemplo, a necessidade de inclusão ou exclusão veículos, equipamentos, mão de obra ou alteração substancial do regime operacional, poderá ser avaliada, de forma excepcional, a revisão do dimensionamento operacional e, quando comprovado impacto significativo e efetivo na estrutura de custos, a possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro. Eventuais adequações observarão os limites legais aplicáveis às alterações contratuais e serão formalizadas mediante termo aditivo ou instrumento equivalente.

A adequação do quantitativo de resíduos não implica, por si só, revisão dos preços unitários nem reequilíbrio econômico-financeiro do contrato. A eventual necessidade de ampliação de frota,

equipamentos e mão de obra deverá ser devidamente demonstrada pela CONTRATADA por meio de dados técnicos e operacionais, cabendo à Administração avaliar sua pertinência por meio de análise técnica e econômico-financeira, observado o disposto na matriz de alocação de riscos do contrato.

As variações ordinárias do quantitativo de resíduos constituem risco da CONTRATADA, que deverá absorvê-las no âmbito da operação regular do serviço, mediante ajustes de frota, logística, turnos de trabalho e demais aspectos operacionais necessários à manutenção da continuidade e regularidade dos serviços.

VII.5) Repactuação

As parcelas de custos vinculadas à mão de obra poderão ser objeto de repactuação, quando cabível, mediante comprovação da variação decorrente de acordo, convenção ou dissídio coletivo aplicável à categoria profissional diretamente vinculada à execução do contrato, nos termos da legislação vigente.

A repactuação observará a data-base da categoria e a vigência do respectivo instrumento coletivo, devendo ser precedida de solicitação da CONTRATADA acompanhada da documentação comprobatória pertinente contendo a demonstração analítica da variação dos custos, nos termos da legislação aplicável.

O percentual de desconto ofertado na proposta vencedora deverá ser preservado nos procedimentos de repactuação.

VII.5) Garantia Contratual

Deverá ser exigida garantia de execução contratual, em percentual a ser definido pela Administração no instrumento convocatório e na minuta contratual, nos termos da legislação vigente.

VII.6) Reequilíbrio Econômico-Financeiro

O reequilíbrio econômico-financeiro do contrato somente será admitido nas hipóteses previstas na legislação aplicável, mediante demonstração da ocorrência de evento extraordinário, imprevisível ou de consequências incalculáveis, ou ainda nas hipóteses legalmente admitidas, que alterem de forma relevante as condições originalmente pactuadas e impactem a estrutura de custos da contratação.

O ônus da comprovação da ocorrência do evento e de seu efetivo impacto econômico-financeiro caberá exclusivamente à CONTRATADA, mediante apresentação de documentação idônea e demonstração analítica da variação dos custos.

Não será admitido pedido de reequilíbrio econômico-financeiro para recomposição de custos já abrangidos pelos mecanismos ordinários de reajuste ou repactuação previstos no contrato.

Não constituem fundamento para reequilíbrio econômico-financeiro, salvo disposição legal em contrário:

- I – variações ordinárias de mercado;
- II – erros de estimativa de custos pela CONTRATADA;
- III – ineficiência operacional ou falhas de gestão;
- IV – variações operacionais relacionadas à frota, logística ou organização dos serviços, que são de exclusividade da CONTRATADA;
- V – eventos cuja alocação de risco esteja atribuída à CONTRATADA na matriz de riscos do contrato;
- VI – variações ordinárias no quantitativo de resíduos decorrentes da dinâmica regular do serviço.

A análise de eventual pedido de reequilíbrio observará obrigatoriamente a matriz de alocação de riscos do contrato, prevalecendo a responsabilidade da parte à qual o risco foi atribuído.

O percentual de desconto ofertado na proposta vencedora deverá ser preservado nos procedimentos de reequilíbrio econômico-financeiro, de modo a manter a equação econômico-financeira originalmente pactuada, vedada a ampliação da margem da CONTRATADA em decorrência da recomposição de custos.

O reequilíbrio não será automático, devendo ser previamente analisado pela Administração sob os aspectos técnico e econômico-financeiro, sendo formalizado por meio de termo aditivo, quando cabível.

VII.7) Readequação a Reforma Tributária Nacional

Durante a vigência contratual, a CONTRATADA e a CONTRATANTE deverão observar as alterações decorrentes da implementação da reforma tributária nacional, especialmente no que se refere à substituição dos tributos incidentes sobre o consumo, como o PIS e a COFINS, pelos novos tributos previstos na Emenda Constitucional nº 132/2023, incluindo a Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS).

A transição para o novo regime tributário deverá ser acompanhada e considerada pelas partes, inclusive quanto aos seus impactos na formação de preços, na estrutura de custos e na remuneração contratual. Para tanto, deverá ser assegurado mecanismo de reequilíbrio econômico-financeiro, sempre que comprovada a efetiva alteração da carga tributária incidente sobre os serviços contratados, observadas as disposições legais e contratuais aplicáveis.

Durante o período de transição, que ocorrerá de forma gradual conforme cronograma estabelecido na legislação nacional, as partes deverão promover os ajustes necessários à adequação do contrato ao novo modelo tributário, preservando o equilíbrio econômico-financeiro inicial e evitando distorções decorrentes da cumulatividade ou substituição de tributos. A adequação deverá ser realizada de forma transparente, fundamentada e mediante comprovação dos impactos, garantindo a continuidade, a eficiência e a sustentabilidade da prestação dos serviços.

Caso a licitante tenha apresentado proposta com incidência reduzida ou com desconto sobre itens tributários, tais condições deverão ser mantidas durante a execução contratual, não ensejando readequação automática em razão da reforma tributária.

VIII) Forma e critérios de seleção do fornecedor

VIII.1) Modalidade e Procedimento

A licitação será processada na modalidade a ser definida pela Administração nos termos da Lei nº 14.133/2021, conforme determinação do instrumento convocatório.

VIII.2) Critério de Julgamento

Será adotado o critério de julgamento por **menor preço**, com base no **menor valor unitário por tonelada de RSU (R\$/t)**. Esse critério permite a adequada comparação entre propostas e assegura maior transparência na remuneração do serviço.

Serão consideradas vencedoras a proposta que, após os procedimentos de negociação (se for o caso) e análise de aceitabilidade, apresentar o menor preço global, respeitados os valores estimados pela Administração.

É de responsabilidade exclusiva da licitante a correta elaboração de sua planilha de custos, incluindo, quando couber: dimensionamento de equipes e frota, encargos trabalhistas, tributos conforme seu regime tributário, e demais insumos necessários à execução do objeto, ainda que não explicitamente detalhados neste Termo, mas indispensáveis à prestação adequada dos serviços.

VIII.3) Regime de Execução

O regime de execução será o de **empreitada por preço unitário**, conforme justificado no ETP, adequado à natureza do serviço que possui quantitativos estimados, mas remuneração variável conforme a execução.

VIII.4) Qualificação Técnica

Será exigida dos licitantes a comprovação dos seguintes itens.

Capacidade Técnico-Operacional:

- a) Apresentação de atestado(s) de capacidade técnica, fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, que comprove(m) a execução satisfatória de serviços similares ao objeto;
- b) A parcela de maior relevância técnica é a destinação final de resíduos sólidos urbanos;
- c) Para fins de comprovação da capacidade operacional, será exigido atestado técnico que comprove a execução de serviços similares com quantitativo mínimo médio mensal de 875 (oitocentas e setenta e cinco) toneladas, admitido o somatório de atestados para atingir o referido quantitativo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

Capacidade Técnico-Profissional:

- a) Indicação de responsável(is) técnico(s) com vínculo com a empresa, que apresente(m) Certidão de Acervo Técnico (CAT) registrada no conselho profissional, comprovando a execução de serviços compatíveis em características e complexidade com o objeto da contratação, especialmente relacionados à destinação final de RSU.

Visita Técnica:

- b) Será facultada a realização de visita técnica, cuja comprovação poderá ser substituída pela apresentação de Declaração de Conhecimento das Condições Locais, assinada pelo representante legal da empresa.

A visita técnica, quando realizada, deverá ser previamente agendada junto à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, pelo telefone: (55) 3331-8266 ou email: smma@ijui.rs.gov.br.

VIII.5) Qualificação Econômico-Financeira

Os documentos comprobatórios da qualificação econômico-financeira da licitante serão definidos e divulgados no instrumento convocatório, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

IX) Estimativas de valor da contratação

A estimativa de valor da contratação foi detalhadamente elaborada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), cujas planilhas de composição de custos e pesquisa de mercado integram o presente processo, em atendimento a Lei nº 14.133/2021.

IX.1) Metodologia

A estimativa de custos foi elaborada mediante a conjugação de duas metodologias distintas, de acordo com a natureza de cada parcela do serviço:

- **Carregamento e Transporte:** composição de custos unitários realizada por meio de planilhas analíticas, utilizando como referências o SINAPI/RS, o SICRO, dados da FIPE, Convenções Coletivas de Trabalho, preços de combustíveis divulgados pela ANP, a taxa de juros SELIC, publicações da ANTT e estudo técnico do TCE/RS aplicável à coleta de resíduos sólidos urbanos.

- **Destinação Final:** pesquisa de preços praticados em contratações públicas similares, obtidos por meio dos sistemas Licitacão e PNCP, considerando contratos celebrados por municípios da região, com empresas potencialmente aptas a atender o Município de Ijuí e com vigência recente (2023 a 2025).

Quanto ao BDI – Benefícios e Despesas Indiretas, sua composição encontra-se detalhada na Planilha Orçamentária (PO) e observou as disposições previstas no estudo técnico do TCE/RS, utilizando-se a seguinte equação:

$$\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1 \text{ (Equação 1)}$$

Onde: AC = Administração Central; SRG = Seguros/Riscos/Garantias; L = Lucro; DF = Despesas Financeiras; T = Tributos.

No que diz respeito aos encargos sociais, estes se encontram completamente detalhados na própria PO.

IX.2) Valor de Referência

A Tabela 2 sintetiza o valor total estimado para a contratação, considerando a média mensal de 1.750 toneladas. O preço unitário para os serviços será de R\$ 256,69 (Duzentos e cinquenta e seis reais e sessenta e nove centavos) por tonelada, considerando os serviços de carregamento, transporte e destinação final, resultando em valor de R\$ 449.207,50 (quatrocentos e quarenta e nove mil, duzentos e sete reais e cinquenta centavos).

Tabela 2. Resumo de valores para a presente contratação

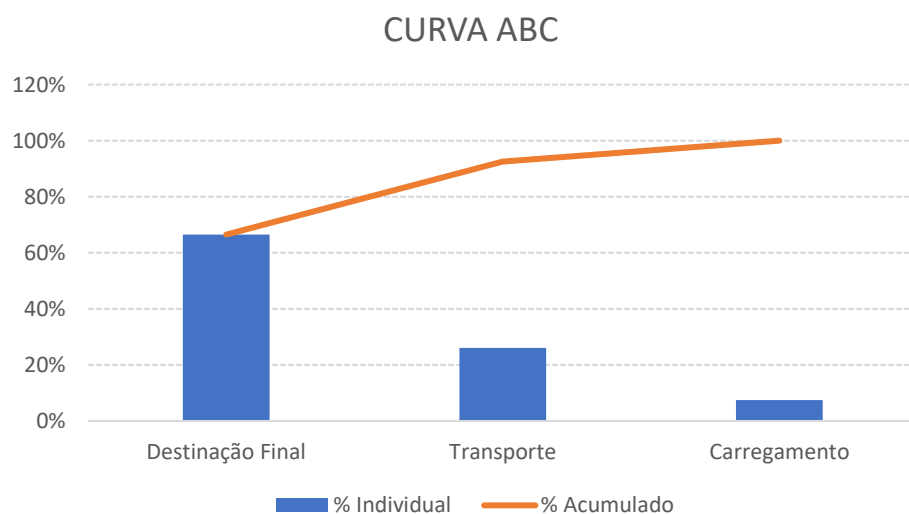
PLANILHA RESUMO DO ORÇAMENTO							
SERVIÇOS DE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE IJUÍ/RS							
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE ESTIMADA MENSAL (t)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR CONTRATUAL (R\$)	% DO ITEM
1	ETAPA 1 - CARREGAMENTO	R\$ 19,26	1750	R\$ 33.705,00	R\$ 404.460,00	R\$ 4.044.600,00	7,50%
2	ETAPA 2 - TRANSPORTE	R\$ 66,64		R\$ 116.620,00	R\$ 1.399.440,00	R\$ 13.994.400,00	25,96%
3	ETAPA 3 - DESTINAÇÃO FINAL	R\$ 170,79		R\$ 298.882,50	R\$ 3.586.590,00	R\$ 35.865.900,00	66,54%
TOTAL ESTIMADO		R\$ 256,69		R\$ 449.207,50	R\$ 5.390.490,00	R\$ 53.904.900,00	100,00%
PREÇO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS (R\$/tonelada):					R\$ 256,69		

Com base na análise de representatividade dos custos da contratação demonstrados na planilha anterior, os serviços foram classificados segundo a metodologia da Curva ABC, identificando-se como item crítico (Classe A) o serviço de destinação final de resíduos.

Dessa forma, a fiscalização contratual deverá priorizar o acompanhamento e controle deste serviço, sem prejuízo da verificação dos demais, considerando seu maior impacto financeiro no contrato.

Os serviços classificados como Classe B e Classe C poderão ser objeto de controle proporcional à sua relevância econômica, observando-se os princípios da razoabilidade e eficiência administrativa.

Gráfico 1. Curva ABC das etapas dos serviços



IX.3) Memórias de Cálculo e Documentos de Suporte

As composições de custos unitários detalhadas (carregamento e transporte) e a pesquisa de preços (destinação final) encontram-se em planilhas eletrônicas anexas a este Termo de Referência e ao processo administrativo, formalmente designadas como “Anexo I – Planilha Orçamentária”. Tais documentos contêm as memórias de cálculo e os parâmetros utilizados para a formação dos preços referenciais.

Ressalta-se que caberá ao licitante preencher a planilha de proposta conforme sua realidade operacional, econômico-financeira e técnica, bem como de acordo com a estratégia de participação no certame, observada a legislação aplicável.

X) Adequação orçamentária

A adequação orçamentária da presente contratação deverá ser verificada junto ao setor competente da Administração Municipal, mediante indicação da dotação orçamentária específica apta a suportar as despesas decorrentes da execução contratual, nos termos da legislação vigente.

Para fins de planejamento e verificação da compatibilidade orçamentária, consideram-se os seguintes valores estimados:

a) Preço unitário orçado: R\$ 256,69 (duzentos e cinquenta e seis reais e sessenta e nove centavos);

b) Valor mensal estimado: R\$ 449.207,50 (quatrocentos e quarenta e nove mil, duzentos e sete reais e cinquenta centavos);

c) Valor anual estimado: R\$ 5.390.490,00 (cinco milhões, trezentos e noventa mil, quatrocentos e noventa reais);

d) Valor contratual estimado: R\$ 53.904.900,00 (cinquenta e três milhões, novecentos e quatro mil e novecentos reais).

Cumprir destacar que a efetiva execução contratual ficará condicionada à existência de disponibilidade orçamentária e financeira, devidamente atestada nos autos do processo administrativo, nos termos da legislação aplicável.

XI) Anexos

Compõem o presente Termo de Referência os seguintes anexos.

Anexo I – Planilha Orçamentária

Anexo II – Matriz de Gerenciamento Risco

Anexo III – Instrumento de Medição por Resultado (IMR)

Anexo IV – Índice de Desempenho Operacional (IDO)

Anexo V – Licença ambiental da Estação de Transbordo Municipal

Anexo VI – Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)

Anexo VII – Modelos de Declarações

XII) Equipe responsável

Termo de Referência elaborado por:

Franciele Bonatto Felin

Analista Ambiental de Engenharia Ambiental

Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA

Joice Viviane de Oliveira

Engenheira Química

Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA

Anexo I – Planilha Orçamentária

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

O presente Anexo apresenta a planilha orçamentária detalhada, utilizada para a composição dos custos da contratação, contemplando as etapas de carregamento, transporte e destinação final, nesta ordem.

Na tabela a seguir, apresenta-se o resumo dos preços estimados para a presente contratação.

Tabela 1 – Resumo de preços da contratação

PLANILHA RESUMO DO ORÇAMENTO							
SERVIÇOS DE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE IJUÍ/RS							
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	QUANTIDADE ESTIMADA MENSAL (t)	VALOR MENSAL (R\$)	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR CONTRATUAL (R\$)	% DO ITEM
1	ETAPA 1 - CARREGAMENTO	R\$ 19,26	1750	R\$ 33.705,00	R\$ 404.460,00	R\$ 4.044.600,00	7,50%
2	ETAPA 2 - TRANSPORTE	R\$ 66,64		R\$ 116.620,00	R\$ 1.399.440,00	R\$ 13.994.400,00	25,96%
3	ETAPA 3 - DESTINAÇÃO FINAL	R\$ 170,79		R\$ 298.882,50	R\$ 3.586.590,00	R\$ 35.865.900,00	66,54%
TOTAL ESTIMADO		R\$ 256,69		R\$ 449.207,50	R\$ 5.390.490,00	R\$ 53.904.900,00	100,00%
PREÇO UNITÁRIO DOS SERVIÇOS (R\$/tonelada):					R\$ 256,69		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE IJUÍ, RS

ETAPA 1 - CARREGAMENTO

MÃO DE OBRA DIRETA	
Função	OPERADOR(A) DE RETROESCAVADEIRA
Referência salarial para a elaboração do orçamento	SETCERGS E SINEGARGA 2025/2026 - RS001602/2025
Vigência	1º de maio de 2025 a 30 de abril de 2026
Data-Base da categoria	1º de maio
Nomenclatura da função	Operador de máquina rodoviária
Piso Salarial	R\$ 2.185,73

I - Remuneração

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Horas Normais	hora/mês	220	R\$9,94	R\$2.185,73	
Horas Extras (100% - Domingos e Feriados)	hora/mês	3,91	R\$19,87	R\$77,69	
Horas Extras/Suplementares (50% - Dias Úteis)	hora/mês	13,04	R\$14,90	R\$194,40	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$/mês			R\$56,76	
Salário para computo da insalubridade	R\$/mês	1	R\$2.185,73		
Insalubridade	%	40	R\$2.514,58	R\$1.005,83	
Total do Efetivo	funcionário	1	R\$3.520,42	R\$3.520,42	
Total da Remuneração					R\$3.520,42

II - Encargos Sociais

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Grupo A					
A.01 SEGURIDADE SOCIAL	%	20,00%	R\$3.520,42	R\$704,08	
A.02 SESI/SESC	%	1,50%	R\$3.520,42	R\$52,81	
A.03 SENAI/SENAC	%	1,00%	R\$3.520,42	R\$35,20	
A.04 INCRA	%	0,20%	R\$3.520,42	R\$7,04	
A.05 SEBRAE	%	0,60%	R\$3.520,42	R\$21,12	
A.06 Salário Educação	%	2,50%	R\$3.520,42	R\$88,01	
A.07 Riscos Ambientais do Trabalho – RAT x FAP	%	3,00%	R\$3.520,42	R\$105,61	
A.08 FGTS	%	8,00%	R\$3.520,42	R\$281,63	
Total de Encargos do Grupo A	%	36,80%	R\$3.520,42	R\$1.295,51	

Grupo B

B.01 Férias gozadas	%	6,19%	R\$3.520,42	R\$217,91	
B.02 13º salário	%	8,33%	R\$3.520,42	R\$293,25	
C.03 Licença Paternidade	%	0,06%	R\$3.520,42	R\$2,11	
D.04 Faltas justificadas	%	0,82%	R\$3.520,42	R\$28,87	
D.05 Auxílio acidente de trabalho	%	0,31%	R\$3.520,42	R\$10,91	
D.06 Auxílio doença	%	1,66%	R\$3.520,42	R\$58,44	
Total de Encargos do Grupo B		17,37%	R\$3.520,42	R\$611,50	

Grupo C

C.01 Aviso prévio indenizado	%	2,56%	R\$3.520,42	R\$90,12	
C.02 Férias indenizadas	%	4,92%	R\$3.520,42	R\$173,20	
C.03 Férias indenizadas s/ aviso prévio inden.	%	0,13%	R\$3.520,42	R\$4,58	
C.04 Depósito rescisão sem justa causa	%	2,05%	R\$3.520,42	R\$72,17	
C.05 Indenização adicional	%	0,18%	R\$3.520,42	R\$6,34	
Total de Encargos do Grupo C		9,84%	R\$3.520,42	R\$346,41	

Grupo D

Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%	6,39%	R\$3.520,42	R\$224,95	
Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	%	0,20%	R\$3.520,42	R\$7,04	
Total de Encargos do Grupo D		6,59%	R\$3.520,42	R\$232,00	

Total de Encargos Sociais	70,60%		R\$3.520,42	R\$2.485,42	R\$2.485,42
----------------------------------	---------------	--	-------------	-------------	--------------------

III - Benefícios Mensais e Diários

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Vale transporte (transporte público p/ trajeto residência/trabalho)	un./func.mês	0	R\$6,00	R\$0,00	
Transporte p/ trajeto residência/trabalho (custeamento para transporte em área não coberta pelo serviço de transporte público)	un./func.mês	52	R\$23,23	R\$1.207,96	
Desconto legal sobre o vale - transporte	%	6	R\$2.185,73	-R\$131,14	
Alimentação diária - (Cláusula 10ª CCT)	un./func.mês	26	R\$19,00	R\$494,00	
Desconto legal sobre a Alimentação diária	%	20	R\$494,00	-R\$98,80	
Auxílio Alimentação (cesta básica) - Cláusula 12ª CCT	un./func.mês	1	R\$138,00	R\$138,00	
Desconto legal sobre a Alimentação Mensal	%	20	R\$138,00	-R\$27,60	
Seguro de Vida (cláusula 16ª CCT)	un./func.mês	1	R\$31,84	R\$31,84	
Abono Indenizatório (Cláusula 4ª §3)	un./func./ano	9,0	R\$111,00	R\$83,25	
Outros (especificar)	un./func./ano	0	R\$0,00	R\$0,00	
Total do Efetivo	funcionário	1	R\$1.697,51	R\$ 1.697,51	
Total de Benefícios Mensais e Diários					R\$1.697,51

IV - Insumos Diversos
Uniforme e EPI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Bota de PVC, cano médio, s/ forro	un./ano	2	R\$52,58	R\$8,76	
Capacete de segurança	un./ano	1	R\$16,90	R\$1,41	
Luva raspa de couro, cano curto	un./ano	2	R\$13,61	R\$2,27	
Óculos de segurança contra impactos, com proteção UVA e UVB	un./ano	1	R\$6,49	R\$0,54	
Protetor auditivo tipo concha com abafador - atenuação acima de 22 DB	un./ano	1	R\$102,08	R\$8,51	
Protetor solar FPS 30, 2l	un./ano	1	R\$270,12	R\$22,51	
Uniforme profissional de brim, calça e camisa manga longa com faixa reflexiva	un./ano	3	R\$216,35	R\$54,09	
Outros (especificar)	un./ano	0	R\$0,00	R\$0,00	
Total do Efetivo	funcionário	1		R\$98,09	
Total de Uniformes e EPI					R\$98,09

TOTAL COM MÃO DE OBRA DIRETA
R\$7.801,42
VEÍCULOS E/OU EQUIPAMENTOS
RETROESCAVADEIRA 4 X 4 SOBRE RODAS
I - DEPRECIÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Custo aquisição retroescavadeira	un.	1	R\$476.210,44	R\$476.210,44	
Vida útil do equipamento	anos	4,75			
Idade do equipamento	anos	0			
Depreciação na Vida Útil	%	70,00	R\$476.210,44	R\$333.347,31	
Depreciação mensal retroescavadeira	meses	57	R\$333.347,31	R\$5.848,20	
Total Depreciação					R\$5.848,20

II - REMUNERAÇÃO

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Custo do Equipamento NOVO	un.	1	R\$476.210,44	R\$476.210,44	
Valor do equipamento proposto	R\$		R\$476.210,44		
Investimento médio total em equipamento	R\$		R\$344.625,98		
Taxa de juros anual	%	1,14	R\$344.625,98	R\$327,39	
Total Remuneração					R\$327,39

III - LICENCIAMENTO E IPVA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
IPVA	%	0	R\$476.210,44	R\$0,00	
Seguro obrigatório (DPVAT/SPVAT)	un.	1	R\$0,00	R\$0,00	
Taxa de expedição do documento (CRLV / RENAGRO)	un.	1	R\$0,00	R\$0,00	
Total Licenciamento e IPVA					R\$0,00

CONSUMOS
HORAS ESTIMADAS DE TRABALHO POR MÊS
160,00
IV - COMBUSTÍVEL, FILTROS, OLEOS E GRAXAS, ARLA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Estimativa de consumo por hora trabalhada	litros/h	7,54			
Total com Combustível	litros /mês	1.206,40	R\$6,82	R\$8.227,65	
Total Combustível					R\$8.227,65

V - MANUTENÇÃO (Material Rodante, partes de desgaste, reparos em geral)

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	HORAS/MÊS	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Valor por hora trabalhada	R\$/h	35,08	160,00	R\$5.612,80	
Total manutenção					R\$5.612,80

TOTAL COM VEÍCULOS E/OU EQUIPAMENTOS
R\$20.016,04
TOTAL COM CARREGAMENTO (SEM BDI)
R\$27.817,47
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT.	PREÇO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Administração Central (AC)	%	2,97			
Seguros/Riscos/Garantias (SRG)	%	0,86			
Lucro (L)	%	7,78			
Tributos - ISS	%	4,00			
Tributos - PIS	%	0,65			
Tributos - COFINS	%	3,00			
Soma do BDI (Fórmula: {{{(1+AC+SRG) x (1+L) / (1-T)}} -1)	%	21,18%	R\$27.817,47		R\$ 5.891,74

TOTAL COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI
R\$5.891,74

PREÇO DOS SERVIÇOS		
PREÇO MENSAL	R\$/mês	R\$33.709,20
TONELADAS ESTIMADAS	t/mês	R\$1.750,00
PREÇO POR TONELADA	R\$/t	R\$19,26

PREÇO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: ETAPA 1 - CARREGAMENTO		
Quantitativo Mensal de Resíduos (tonelada/mês)	1.750,00	
Período de execução (meses)	120	
Quantitativo total de resíduos (tonelada p/ 120 meses)	210.000,00	
Preço Unitário (R\$/tonelada)	R\$ 19,26	
Valor Anual da Contratação (R\$ p/ 12 meses)	R\$ 404.460,00	
Valor Total da Contratação (R\$ p/ 120 meses)	R\$ 4.044.600,00	

Notas:

Data base para referencial de custos: Março/2026.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE IJUÍ, RS

ETAPA 2 - TRANSPORTE

MÃO DE OBRA DIRETA

Função	MOTORISTA
Referência salarial para a elaboração do orçamento	SETCERGS E SINEGARGA 2025/2026 - RS001602/2025
Vigência	1º de maio de 2025 a 30 de abril de 2026
Data-Base da categoria	1º de maio
Nomenclatura da função	Motorista de estrada carreta
Piso Salarial	R\$2.697,57

I - Remuneração

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANT	PREÇO UNIT.	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Horas Normais	hora/mês	220	R\$12,26	R\$2.697,57	
Horas Extras (100% - Domingos e Feriados Trabalhados)	hora/mês	3,91	R\$24,52	R\$95,89	
Horas Extras/Suplementares (50% - Dias Úteis)	hora/mês	13,04	R\$18,39	R\$239,84	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$/mês			R\$70,04	
Salário para computo da insalubridade	R\$/mês	1	R\$2.697,57		
Insalubridade	%	40	R\$ 3.103,33	R\$1.241,33	
Total do Efetivo	funcionários	2	R\$4.344,66	R\$8.689,32	
Total da Remuneração					R\$8.689,32

II - Encargos Sociais

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Grupo A					
A.01 INSS	%	20,00%	R\$8.689,32	R\$1.737,86	
A.02 SESI	%	1,50%	R\$8.689,32	R\$130,34	
A.03 SENAI	%	1,00%	R\$8.689,32	R\$86,89	
A.04 INCRA	%	0,20%	R\$8.689,32	R\$17,38	
A.05 SEBRAE	%	0,60%	R\$8.689,32	R\$52,14	
A.06 Salário Educação	%	2,50%	R\$8.689,32	R\$217,23	
A.07 Seguro contra Acidentes de Trabalho - SAT = FAP x RAT	%	3,00%	R\$8.689,32	R\$260,68	
A.08 FGTS	%	8,00%	R\$8.689,32	R\$695,15	
Total de Encargos do Grupo A	%	36,80%	R\$8.689,32	R\$3.197,67	
Grupo B					
B.01 Férias gozadas	%	6,19%	R\$8.689,32	R\$537,87	
B.02 13º salário	%	8,33%	R\$8.689,32	R\$723,82	
B.03 Licença Paternidade	%	0,06%	R\$8.689,32	R\$5,21	
B.04 Faltas justificadas	%	0,82%	R\$8.689,32	R\$71,25	
B.05 Auxílio acidente de trabalho	%	0,31%	R\$8.689,32	R\$26,94	
B.06 Auxílio doença	%	1,66%	R\$8.689,32	R\$144,24	
Total de Encargos do Grupo B		17,37%	R\$8.689,32	R\$1.509,34	
Grupo C					
C.01 Aviso prévio indenizado	%	2,56%	R\$8.689,32	R\$222,45	
C.02 Férias indenizadas	%	4,92%	R\$8.689,32	R\$427,51	
C.03 Férias indenizadas s/ aviso prévio inden.	%	0,13%	R\$8.689,32	R\$11,30	
C.04 Depósito rescisão sem justa causa	%	2,05%	R\$8.689,32	R\$178,13	
C.05 Indenização adicional	%	0,18%	R\$8.689,32	R\$15,64	
Total de Encargos do Grupo C		9,84%	R\$8.689,32	R\$855,03	
Grupo D					
D.01 Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	%	6,39%	R\$8.689,32	R\$555,25	
D.02 Reincidência de Grupo A sobre Aviso prévio indenizado	%	0,20%	R\$8.689,32	R\$17,38	
Total de Encargos do Grupo D		6,59%	R\$8.689,32	R\$572,63	
Total de Encargos Sociais		70,60%			R\$6.134,66

III - Benefícios Mensais e Diários

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Vale transporte (transporte público p/ trajeto residência/empresa)	un./func.mês	0	R\$6,00	R\$0,00	
Transporte p/ trajeto até o transbordo (custeamento para transporte em área não coberta pelo serviço de transporte público)	un./func.mês	0	R\$0,00	R\$0,00	
Desconto legal sobre o transporte	%	6	R\$0,00	R\$0,00	
Alimentação diária - Reembolso de despesas em viagem (Cláusula 11ª CCT)	un./func.mês	26	R\$29,00	R\$754,00	
Desconto legal sobre a Auxílio Alimentação	%	20	R\$754,00	-R\$150,80	
Auxílio Alimentação (cesta básica) - Cláusula 12ª CCT	un./func.mês	1	R\$138,00	R\$138,00	
Desconto legal sobre a Auxílio Alimentação	%	20	R\$138,00	-R\$27,60	
Pernoite (Cláusula 11ª §3)	un./func.mês	0	R\$73,00	R\$0,00	
Seguro de Vida (cláusula 16ª CCT)	un./func.mês	1	R\$31,84	R\$31,84	
Abono Indenizatório (Cláusula 4ª §3)	un./func./ano	9,0	R\$137,00	R\$102,75	
Outros (especificar)	un./func./ano	0,0	R\$0,00	R\$0,00	
Total do Efetivo		2	R\$848,19	R\$1.696,38	
Total de Benefícios Mensais e Diários					R\$1.696,38

IV - Insumos Diversos

Uniformes e EPI's

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Bota de PVC preta, cano medio, sem forro	un./func./ano	2	R\$52,58	R\$8,76	
Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (class	un./func./ano	1	R\$16,90	R\$1,41	
Cinturao de segurança tipo paraquedista, fivela em aço, ajuste no suspensorio, cintu	un./func./ano	0	R\$186,24	R\$0,00	
Luva raspa de couro, cano curto	un./func./ano	2	R\$13,61	R\$2,27	
Óculos de segurança contra impactos, com protecao UVA e UVB	un./func./ano	1	R\$6,49	R\$0,54	
Protetor auditivo tipo concha com abafador de ruidos, atenuacao acima de 22 db	un./func./ano	0	R\$102,08	R\$0,00	
Protetor solar FPS 30, embalagem 2 litros	un./func./ano	1	R\$270,12	R\$22,51	
Talabarte de segurança, 2 mosquetoes trava dupla *53* mm de abertura, com absoi	un./func./ano	0	R\$238,94	R\$0,00	
Trava-quedas em aço para corda de 12 mm, extensor de 25 x 300 mm, com mosquei	un./func./ano	0	R\$209,54	R\$0,00	
Uniforme profissional de brim, calca e camisa manga longa com faixa refletiva		3	R\$216,35	R\$54,09	
Outros (...)	un./func./ano	0	R\$0,00	R\$0,00	
Total do Efetivo	funcionário	2	R\$89,58	R\$179,16	
Total de Insumos					R\$179,16

TOTAL COM MÃO DE OBRA DIRETA

R\$16.699,52

VEÍCULOS E/OU EQUIPAMENTOS

I - Depreciação

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
CONJUNTO 1					
Chassi 1					
Custo chassi novo	un.	1	R\$861.512,40	R\$861.512,40	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do(s) chassis a ser(em) utilizado(s)	anos	0			
Total Depreciação Linear	%	62,12	R\$861.512,40	R\$535.171,50	
Total Depreciação mensal chassi	meses	96	R\$535.171,50	R\$5.574,70	
Caçamba 1					
Capacidade volumétrica	m³	65			
Custo caçamba nova	un.	1	R\$283.344,37	R\$283.344,37	
Vida útil das caçambas	anos	8			
Idade das caçambas a serem utilizadas	anos	0			
Total Depreciação Linear	%	62,12	R\$283.344,37	R\$176.013,52	
Total Depreciação mensal caçamba	meses	96	R\$176.013,52	R\$1.833,47	
CONJUNTO 2					
Chassi 2					
Custo chassi novo	un.	1	R\$861.512,40	R\$861.512,40	
Vida útil do chassis	anos	8			
Idade do(s) chassis a ser(em) utilizado(s)	anos	0			
Total Depreciação Linear	%	62,12	R\$861.512,40	R\$535.171,50	
Total Depreciação mensal chassi	meses	96	R\$535.171,50	R\$5.574,70	
Caçamba 2					
Capacidade volumétrica	m³	65			
Custo caçamba nova	un.	1	R\$283.344,37	R\$283.344,37	
Vida útil das caçambas	anos	8			
Idade das caçambas a serem utilizadas	anos	0			
Total Depreciação Linear	%	62,12	R\$283.344,37	R\$176.013,52	
Total Depreciação mensal caçamba	meses	96	R\$176.013,52	R\$1.833,47	
Total Depreciação					R\$14.816,35

II - Remuneração

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
CONJUNTO 1					
Chassi 1					
Custo Chassi novo	un.	1	R\$861.512,40	R\$861.512,40	
Valor do chassi proposto	R\$		R\$861.512,40		
Investimento médio total do chassis	R\$		R\$627.374,87		
Taxa de juros anual - SELIC	%	1,14	R\$627.374,87	R\$596,01	
Caçamba 1					
Custo caçamba nova, com pneus e comando hidráulico	un.	1	R\$283.344,37	R\$283.344,37	
Valor das Caçambas propostas	R\$		R\$283.344,37		
Investimento médio total em caçambas	R\$		R\$206.338,45		
Taxa de juros anual - SELIC	%	1,14	R\$206.338,45	R\$196,02	
CONJUNTO 2					
Chassi 2					
Custo Chassi novo	un.	1	R\$861.512,40	R\$861.512,40	
Valor do chassi proposto	R\$		R\$861.512,40		
Investimento médio total do chassis	R\$		R\$627.374,87		
Taxa de juros anual - SELIC	%	1,14	R\$627.374,87	R\$596,01	

Caçamba 2

Custo caçamba nova, com pneus e comando hidráulico	un.	1	R\$283.344,37	R\$283.344,37
Valor das Caçambas propostas	R\$		R\$283.344,37	
Investimento médio total em caçambas	R\$		R\$206.338,45	
Taxa de juros anual - SELIC	%	1,14	R\$206.338,45	R\$196,02

Total Remuneração **R\$1.584,06**

III - Licenciamento e IPVA

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
IPVA	%	1%	R\$1.723.024,80	R\$1.435,85	
Seguro obrigatório (DPVAT/SPVAT)	un.	2	R\$0,00	R\$0,00	
Taxa de expedição do documento (CRLV-e)	un.	4	R\$104,09	R\$34,70	
Seguro contra terceiros	un.	2	R\$3.206,33	R\$534,39	
Total Licenciamento e IPVA					R\$2.004,94

IV - Sistema de Monitoramento de Frota

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Sistema de rastreamento veicular	un.	2	R\$46,65	R\$93,30	
Total com Sistema de Monitoramento Via Satélite					R\$93,30

V - Materiais

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Lona da caçamba (2 unidades)	m²	150,00	R\$12,41	R\$1.861,50	
Total Materiais					R\$155,13

VI - Frota Reserva

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Frota reserva, sem dedicação exclusiva (Esta remuneração contempla eventual necessidade de substituição		10	R\$ 9.326,89	R\$ 932,69	
Total com Frota Reserva					R\$932,69

VI - Consumos

REFERENCIAL PARA COMPOSIÇÃO DE CONSUMOS					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE			
Distância do local de Destino Final até o Transbordo Municipal de Ijuí	Km	80,00			
Densidade de resíduos para o Transporte ao Destino Final	Kg/m³	0,33			
Número de viagens conforme capacidade volumétrica das caçambas	viagens/dia	3,14			
Quilometragem mensal Total	Km	13.062,40			

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Óleo Diesel	Km/l	2,330	R\$6,91		
Valor Diesel/Km	R\$/Km		R\$2,97		
Arla	Km/l	46,600	R\$3,56		
Valor Arla/Km	R\$/Km		R\$0,08		
Óleo do motor	l/1.000 km	2,670	R\$24,02		
Valor Óleo motor/Km	R\$/Km		R\$0,06		
Óleo da Transmissão	l/1.000 km	0,210	R\$30,18		
Valor Óleo transmissão/Km	R\$/Km		R\$0,01		
Lavagens e Aplicação de Graxa	R\$/1.000 km		R\$70,30		
Valor Graxa/Km	R\$/Km		R\$0,07		
Total Consumos por Km	Km/mês	13.062,40	R\$3,18	R\$41.538,43	
Total Consumos					R\$41.538,43

VII - Pneus

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Custo de Jogo de Pneus (p/ 1 chassis)	un.	10	R\$2.065,50	R\$20.655,00	
Custo de Jogo de Pneus (p/ 1 caçamba)	un.	12	R\$2.065,50	R\$24.786,00	
Número de recapagens por pneu	un.	2			
Custo de Recapagens	un.	44	R\$1.079,33	R\$47.490,52	
Estimativa de reposição (jogo)	Km	105.000,00	R\$92.931,52	R\$0,89	
Custo pneus por Km	Km	13.062,40	R\$0,89	R\$11.625,54	
Custo total de Pneus					R\$11.625,54

VIII - Manutenção

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Consumo de Peças e Acessórios	R\$/Km	13.062,40	R\$0,52	R\$6.792,45	
Total manutenção					R\$6.792,45

TOTAL COM VEÍCULOS E/OU EQUIPAMENTOS **R\$79.542,88**

TOTAL COM TRANSPORTE (SEM BDI) **R\$96.242,40**

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Administração Central (AC)	%	2,97			
Seguros/Riscos/Garantias (SRG)	%	0,86			
Lucro (L)	%	7,78			
Tributos - ISS	%	4,00			
Tributos - PIS	%	0,65			
Tributos - COFINS	%	3,00			
Soma do BDI (Fórmula: {[1+AC+SRG] x (1+L) / (1-T)} -1)	%	21,18%		R\$96.242,40	R\$20.384,14
TOTAL COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					R\$20.384,14

PREÇO DOS SERVIÇOS

PREÇO MENSAL	R\$/mês	R\$116.626,54
TONELADAS ESTIMADAS	t/mês	R\$1.750,00
PREÇO POR TONELADA	R\$/t	R\$66,64

PREÇO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: ETAPA 2 - TRANSPORTE

Quantitativo Mensal de Resíduos (tonelada/mês)	1.750,00
Período de execução (meses)	120,00
Quantitativo total de resíduos (tonelada p/ 120 meses)	R\$ 66,64
Preço Unitário (R\$/tonelada)	R\$ 116.620,00
Valor Anual da Contratação (R\$ p/ 12 meses)	R\$ 1.399.440,00
Valor Total da Contratação (R\$ p/ 120 meses)	R\$ 13.994.400,00

Notas:

Data base para referencial de custos: Março/2026.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
SERVIÇOS DE CARREGAMENTO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE IJUÍ, RS					
ETAPA 3 - DESTINAÇÃO FINAL					
DISPOSIÇÃO FINAL					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Destinação Final em Unidade Licenciada	ton.	1.750,00	R\$140,94	R\$246.645,00	
TOTAL COM DESTINAÇÃO FINAL (SEM BDI)					R\$246.645,00
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					
DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO	SUB TOTAL	TOTAL MENSAL
Administração Central (AC)	%	2,97			
Seguros/Riscos/Garantias (SRG)	%	0,86			
Lucro (L)	%	7,78			
Tributos - ISS	%	4,00			
Tributos - PIS	%	0,65			
Tributos - COFINS	%	3,00			
Soma do BDI (Fórmula: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) / (1-T)] - 1\}$)	%	21,18%	R\$246.645,00		R\$52.239,41
TOTAL COM BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI					R\$52.239,41
PREÇO DOS SERVIÇOS					
PREÇO MENSAL				R\$/mês	R\$298.884,41
TONELADAS ESTIMADAS				t/mês	R\$1.750,00
PREÇO POR TONELADA				R\$/t	R\$170,79

PREÇO ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: ETAPA 3 - DESTINAÇÃO FINAL	
Quantitativo Mensal de Resíduos (tonelada/mês)	1.750,00
Período de execução (meses)	120,00
Quantitativo total de resíduos (tonelada p/ 120 meses)	210.000,00
Preço Unitário (R\$/tonelada)	R\$ 170,79
Valor Anual da Contratação (R\$ p/ 12 meses)	R\$ 3.586.590,00
Valor Total da Contratação (R\$ p/ 120 meses)	R\$ 35.865.900,00

Notas:

Data base para referencial de custos: Março/2026.

ANEXO II - MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCO

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

A Matriz de Gerenciamento de Risco compõe a presente contratação e estabelece a identificação dos principais eventos que podem impactar a execução contratual, bem como a respectiva alocação de responsabilidades entre as partes, conforme disposto neste Anexo I.

A distribuição dos riscos observa o princípio da melhor capacidade de gestão, atribuindo-se à CONTRATADA aqueles inerentes à execução operacional, técnica e administrativa dos serviços, e à Administração aqueles relacionados à infraestrutura pública, a decisões de política pública ou a fatores externos à operação. Há, ainda, riscos que poderão ensejar a necessidade de análise quanto ao reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, desde que devidamente comprovados pela CONTRATADA e avaliados pela Administração. Ressalta-se que a possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro não constitui direito automático, inclusive nos casos de riscos compartilhados, dependendo de análise técnica e decisão administrativa. Quando o risco for alocado à CONTRATADA, caberá a esta adotar as medidas necessárias para sua adequada gestão e mitigação, sem ônus adicional à Administração. De igual modo, os riscos atribuídos exclusivamente à Administração serão por ela suportados.

Ao longo da execução contratual, a matriz de gerenciamento de riscos poderá ser revista e atualizada, mediante justificativa técnica e concordância das partes, sempre em observância ao interesse público e à eficiência na prestação dos serviços.

Para melhor compreensão do Quadro 2 que traz a matriz de gerenciamento de riscos, apresentam-se a seguir alguns conceitos:

a) PROBABILIDADE (Prob.): *Qual a chance desse risco acontecer?*

Trata da chance de o risco ocorrer durante a execução do contrato.

Classificação típica:

Baixa: Evento raro ou improvável;

Média: Evento possível, com histórico de ocorrência ocasional;

Alta: Evento frequente ou muito provável.

b) IMPACTO: *Se acontecer, qual será a gravidade?*

Trata da gravidade das consequências caso o risco se concretize.

Classificação típica:

Baixo: Consequências pequenas, de fácil solução, sem grandes custos ou paralisação;

Médio: Consequências relevantes, mas administráveis.

Alto: Consequências graves.

c) NÍVEL DE RISCO: *O quanto devemos nos preocupar e dedicar esforços para evitar ou mitigar esse problema?*

O que é: A combinação da probabilidade com o impacto, indicando a prioridade de gestão daquele risco, conforme demonstrado no **Quadro 01**.

Classificação:

Baixo: Risco aceitável que requer apenas monitoramento;

Médio: Requer atenção e medidas preventivas;

Alto: Exige gestão prioritária, medidas preventivas robustas e planos de contingência.

Crítico: *Classificação excepcional aplicável aos riscos que, além de apresentarem nível elevado (probabilidade e impacto altos), possam ocasionar comprometimento significativo da continuidade, qualidade ou regularidade da execução contratual, bem como gerar repercussões relevantes de natureza operacional, financeira, jurídica ou institucional para as partes.*

Quadro 01. Nível de risco: Probabilidade e impacto

Probabilidade \ Impacto	Baixo	Médio	Alto
Alta	Moderado	Alto	Alto
Média	Baixo	Moderado	Alto
Baixa	Baixo	Baixo	Moderado

Quadro 2. MATRIZ DE GERENCIAMENTO DE RISCO

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
1	Jurídico	Alteração legislativa ou regulatória relevante	Criação ou implantação de nova legislação sanitária, tributária ou de outra natureza	Aumento de custos ou necessidade de adaptação / alteração	Alta	Alto	Alto (Crítico)	Monitoramento normativo e adoção de regras de transição	Adequação contratual, análise técnica e avaliação da necessidade de reequilíbrio	Compartilhado	REF
2	Jurídico	Mudança na forma de destinação final por exigência legal	Nova exigência ambiental	Necessidade de adequação operacional	Baixa	Alto	Moderado	Acompanhamento regulatório	Ajuste contratual	Compartilhado	REF
3	Jurídico	Extinção antecipada por concessão ou PPP	Mudança de modelo de prestação	Encerramento do contrato	Alta	Alto	Alto	Previsão contratual	Transição ordenada	Administração	RAM
4	Administrativo	Atraso na Ordem de Serviço ou transição	Falha administrativa	Descontinuidade do serviço	Baixa	Médio	Baixo	Planejamento prévio	Ação emergencial	Administração	RAM

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
5	Administrativo	Falha na fiscalização	Ausência de controle e acompanhamento	Execução inadequada	Baixa	Médio	Baixo	Fiscalização estruturada	Correção de procedimentos	Administração	RAM
6	Administrativo	Divergência documental (MTR, CDF, pesagem e outros)	Erro técnico, operacional e/ou administrativo	Glosas, conflitos e atraso no pagamento	Média	Médio	Moderado	Padronização documental e treinamento dos operadores	Saneamento documental	Contratada	RCT
7	Operacional	Acúmulo de resíduos no transbordo além do permitido	Falha operacional	Atrasos, risco sanitário e ambiental	Média	Alto	Alto	Planejamento e frota adequada	Reforço operacional	Contratada	RCT
8	Operacional	Indisponibilidade de veículos e unidade de carga no quantitativo necessário gerando acúmulo de resíduos	Quebra, falha mecânica, manutenção e outros.	Atrasos operacionais e acúmulo de resíduos	Média	Alto	Alto	Manutenção preventiva e planejamento operacional	Substituição imediata	Contratada	RCT

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
9	Operacional	Indisponibilidade de equipamentos de carregamento	Quebra, falha mecânica ou operacional, manutenção e outros.	Paralisação do carregamento	Baixa	Alto	Moderado	Manutenção preventiva	Substituição imediata	Contratada	RCT
10	Operacional	Conflito coleta x carregamento x transporte x DF	Falha de coordenação	Ineficiência e desgaste operacional	Média	Médio	Moderado	Planejamento integrado	Ajuste logístico e de comunicação	Compartilhado	RCT
11	Operacional	Falha no rastreamento	Problema técnico	Perda de controle de rotas e locacional	Baixa	Baixo	Baixo	Sistema ativo	Regularização	Contratada	RCT
12	Operacional	Dimensionamento inadequado da operação	Erro da proposta	Ineficiência na operação	Baixa	Alto	Moderado	Planejamento técnico	Ajuste interno	Contratada	RCT
13	Ambiental	Derramamento de resíduos durante o transporte	Falha no transporte	Contaminação ambiental e risco de acidente	Baixa	Médio	Baixo	Cobertura, enlonação e contenção	Recolhimento do resíduo e remediação.	Contratada	RCT
14	Ambiental	Acidente de trânsito com carga	Falha humana, técnica ou mecânica	Dano ambiental e risco a vida.	Baixa	Alto	Moderado	Treinamento e seguro	Planejamento de emergência para acidentes.	Contratada	RCT

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
15	Ambiental	Interdição da unidade de destinação	Problemas na unidade de (ambiental, trabalhista ou outro)	Interrupção do serviço	Baixa	Alto	Moderado	Verificação de licenças e cumprimento das normas	Redirecionamento imediato para outra unidade em condições	Contratada	RCT
16	Econômico	Erro de estimativa de custos	Falha no preenchimento ou proposta inadequada	Desequilíbrio econômico-financeiro interno	Baixa	Alto	Moderado	Planilha consistente e análise criteriosa do certame	Ajuste interno	Contratada	RCT
17	Econômico	Variações ordinárias com elevação de preços de mercado	Oscilação normal de mercado	Pressão de custos e Desequilíbrio econômico-financeiro	Média	Médio	Moderado	Previsão de reajuste contratual anual conforme índice definido em edital	Ajuste interno	Contratada	RCT
18	Econômico	Variações ordinárias de quantitativo de resíduos	Sazonalidade, eventos e outras ocasiões	Aumento de demanda operacional	Alta	Médio	Alto	Estrutura operacional adequada	Ajuste operacional	Contratada	RCT

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
19	Econômico	Aumento relevante e contínuo do quantitativo de resíduos para além da capacidade dimensionada	Crescimento real de geração de resíduos, aumento populacional e outros	Necessidade de ampliar frota, equipamentos e/ou mão de obra, distorção na composição do preço unitário	Média	Médio	Moderado	Monitoramento técnico e operacional contínuo entre as partes	Análise técnica e avaliação da necessidade de reequilíbrio	Compartilhado	REF
20	Econômico	Redução relevante e contínua do quantitativo gerando grande período ocioso da frota e equipamentos	Mudança no sistema de coleta, implantação de outras formas de destinação e outros	Redução de receita de distorção na composição do preço unitário	Baixa	Médio	Baixo	Monitoramento técnico e operacional contínuo entre as partes	Análise técnica e avaliação da necessidade de reequilíbrio	Compartilhado	REF
21	Econômico	Evento extraordinário (crise severa, guerra)	Fato imprevisível	Impacto elevado	Baixa	Alto	Moderado	Monitoramento dos cenários	Análise específica do caso	Compartilhado	REF

Nº	Categoria	Risco identificado	Causa provável	Consequência	Prob.	Impacto	Nível	Medidas preventivas	Medidas corretivas	Responsável	Efeito
22	Continuidade	Incapacidade técnica, administrativa e operacional da contratada	Problema administrativo, trabalhista, financeiro, técnico e outros	Paralisação e interrupção dos serviços, extinção contratual.	Baixa	Alto	Moderado	Previsão de Execução da garantia contratual	Execução da garantia contratual	Contratada	RCT
23	Continuidade	Falha na transição no início e final do contrato	Falta de cooperação da contratada	Descontinuidade dos serviços	Baixa	Médio	Baixo	Plano de transição	Intervenção da contratante	Contratada	RCT
24	Continuidade	Encerramento por outro interesse público	Reestruturação e outras causas	Extinção contratual	Baixo	Alto	Moderado	Monitoramento e acompanhamento das partes	Transição organizada	Administração	RAM

LEGENDA

- Prob. – Probabilidade
- RCT – Risco da Contratada: risco integralmente suportado pela contratada, não ensejando reequilíbrio econômico-financeiro.
- REF – Risco com possibilidade de Reequilíbrio Financeiro: poderá ensejar análise de reequilíbrio, desde que comprovado impacto extraordinário, relevante e superveniente.
- RAM – Risco da Administração: risco suportado pela Administração, relacionado a decisões institucionais ou atos administrativos.

Anexo III – Instrumento de Medição por Resultado (IMR)

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

Além da medição quantitativa, baseada na pesagem dos resíduos efetivamente carregados, transportados e destinados, a execução contratual será acompanhada por meio do Instrumento de Medição por Resultado (IMR), estruturado a partir de indicadores de desempenho operacional.

O IMR tem por finalidade aferir a qualidade da prestação dos serviços, considerando critérios de regularidade, continuidade, eficiência e conformidade operacional, de modo a assegurar que as atividades ocorram em consonância com a dinâmica do sistema municipal de manejo de resíduos sólidos e respeitando a legislação vigente. Busca-se, com isso, prevenir atrasos operacionais, evitar o acúmulo de resíduos na unidade de transbordo, mitigar falhas de comunicação e de coordenação logística.

Os indicadores de desempenho serão avaliados pela fiscalização contratual, com apoio de servidores responsáveis pelas atividades no transbordo, podendo subsidiar a aplicação de ajustes financeiros no pagamento mensal da CONTRATADA, na forma de glosas, sempre que constatadas falhas objetivamente verificáveis e diretamente atribuíveis à sua atuação.

A apuração dos indicadores será realizada com base em evidências objetivas, tais como registros operacionais, relatórios de fiscalização, dados provenientes de sistema de rastreamento da frota, controles de pesagem e demais documentos administrativos pertinentes.

O descumprimento dos indicadores de desempenho motivará a aplicação de glosas no pagamento mensal da CONTRATADA, conforme disposto no Quadro 01. Destaca-se, como indicador crítico de desempenho, a ausência de acúmulo de resíduos na área de transbordo, a qual será objeto de monitoramento pela fiscalização.

A aplicação das glosas não afasta a possibilidade de adoção das demais penalidades administrativas cabíveis previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e no contrato, especialmente nos casos de reincidência, descumprimento reiterado das obrigações contratuais ou comprometimento da continuidade do serviço público. Do mesmo modo, não impede a retenção total ou parcial de pagamentos, quando houver parcela da execução não comprovada.

Os indicadores, critérios de avaliação, formas de apuração e parâmetros de glosa do IMR poderão ser revistos pela Administração, preferencialmente mediante acordo entre as partes, admitindo-se, contudo, a alteração unilateral, desde que devidamente motivada por justificativa técnica, com vistas ao aprimoramento da execução contratual, à adequação às condições operacionais e à observância do interesse público.

As alterações deverão manter coerência com o objeto contratado e com a lógica do modelo de remuneração e avaliação por desempenho, sendo vedada a modificação unilateral que descaracterize o objeto, que implique inovação substancial das obrigações originalmente pactuadas ou que imponha ônus desproporcional à CONTRATADA.

A eventual inclusão de novos indicadores deverá limitar-se ao escopo do objeto contratado e ter por finalidade o aprimoramento da aferição do desempenho e da eficiência na execução dos serviços, vedada a imposição de exigências estranhas ou dissociadas das obrigações originalmente estabelecidas.

Nos casos em que as alterações promovidas resultarem em impacto econômico-financeiro relevante, especialmente mediante aumento desproporcional de custos, riscos ou encargos operacionais, será assegurada a análise quanto à recomposição do equilíbrio do contrato, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A implementação das alterações deverá ser precedida de comunicação formal à CONTRATADA e observar prazo razoável para adequação operacional, quando aplicável, sendo vedada a imposição de requisitos que representem inovação substancial em relação aos padrões de qualidade originalmente exigidos no ETP e no TR que compõem a contratação. Eventual inovação dessa natureza somente poderá ser promovida mediante acordo entre as partes.

Quadro 01. Glosas e sanções aplicáveis ao pagamento mensal.

Indicador de desempenho	Critério Objetivo de Avaliação	Forma de Verificação	Glosa Aplicável
1. Ausência de acúmulo de resíduos no transbordo	Ao final do dia de operação não poderá permanecer no transbordo acúmulo de resíduos que impeça o descarregamento da coleta na área impermeabilizada e coberta, quando decorrente de falha operacional da CONTRATADA	Relatório e registro fotográfico	3% do valor da medição mensal por ocorrência
2. Cumprimento de carga horária	Desempenhar as atividades, no mínimo, de segunda a sábado, por pelo menos dois	Registro da fiscalização e/ou sistema de	1% do valor da medição mensal por ocorrência

Indicador de desempenho	Critério Objetivo de Avaliação	Forma de Verificação	Glosa Aplicável
diária em dois turnos	turnos, cumprindo com a carga horária CONTRATADA, consideradas as horas extras	rastreamento e/ou Relatório e registro fotográfico	
3. Disponibilidade de unidade de carga	Presença de unidade de carga apta para carregamento durante o horário operacional do transbordo em quantidade suficiente para evitar acúmulo ao final da operação	Registro da fiscalização e/ou sistema de rastreamento e/ou registro fotográfico	1% do valor da medição mensal por ocorrência
4. Uso de EPI's	Utilização obrigatória, correta e contínua dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) pelos operadores da retroescavadeira e motoristas de caminhão, durante toda a execução das atividades, conforme normas de segurança do trabalho aplicáveis	Registro da fiscalização e/ou relatório técnico e/ou registro fotográfico	0,5% do valor da medição mensal por ocorrência
5. Comunicação de falhas ou acidentes operacionais	Comunicação à fiscalização em até 4 (quatro) horas corridas após ocorrência de fatos que gerem paralisação integral ou parcial do serviço	Registro administrativo, rastreamento e relatório da fiscalização	0,5% do valor da medição mensal por ocorrência
6. Funcionamento do sistema de rastreamento	Sistema de rastreamento ativo durante todo o período operacional da frota	Verificação no sistema	0,5% do valor da medição mensal por dia de indisponibilidade
7. Derramamento de resíduos durante transporte	Ocorrência de derramamento de resíduos, detritos ou chorume em via pública ou no transbordo sem solução por mais de 24 horas	Registro de ocorrência e relatório da fiscalização	0,5% do valor da medição mensal por ocorrência, sem prejuízo da limpeza e reparação
8. Cobertura adequada da carga	Transporte de resíduos sem cobertura ou contenção adequada da carga	Registro da fiscalização	0,5% do valor da medição mensal por ocorrência
9. Destinação inadequada de resíduos	Destinação de resíduos em aterro sanitário ambientalmente licenciado diverso do autorizado pela Administração	Registro documental e fiscalização	Retenção do valor mensal da parcela referente a destinação final dos RSU, sem prejuízo das demais penalidades contratuais
10. Inconsistência e/ou	Irregularidade na documentação necessária para conferência da medição e pagamento,	Conferência documental	0,5% do valor da medição mensal por ocorrência, sem prejuízo da retenção

Indicador de desempenho	Critério Objetivo de Avaliação	Forma de Verificação	Glosa Aplicável
irregularidade documental	não apresentação ou apresentação com inconsistência nos documentos.		da parcela que não restou comprovada da execução.
11. Fraude em registros operacionais	Fraude ou tentativa de fraude nos registros operacionais ou nos sistemas de pesagem	Apuração administrativa e documental	10% do valor da medição mensal por ocorrência, sem prejuízo das demais sanções administrativas e contratuais

Anexo IV – Índice de Desempenho Operacional (IDO)

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

O Índice de Desempenho Operacional (IDO) é um indicador sintético destinado a avaliar a qualidade da execução dos serviços contratados, com base no desempenho da CONTRATADA em relação aos indicadores operacionais definidos neste Termo de Referência. Sua aplicação será facultativa, podendo ser realizada mediante avaliação da fiscalização do contrato, quando considerada pertinente para o acompanhamento do desempenho, a verificação da conformidade dos serviços prestados ou o subsídio à adoção de medidas de gestão contratual, sendo que a avaliação levará em consideração um período de execução dos serviços de, no mínimo, um mês.

O IDO terá pontuação máxima de 100 (cem) pontos e será calculado a partir do grau de atendimento aos indicadores classificados em três grupos: críticos, operacionais e administrativos.

Sua apuração será realizada pela fiscalização contratual, com periodicidade mensal ou outra que venha a ser definida pela CONTRATANTE, com base em registros operacionais, relatórios de fiscalização, sistemas de rastreamento, registros de ocorrências e demais documentos pertinentes à execução dos serviços.

O Índice de Desempenho Operacional (IDO) constitui ferramenta complementar de monitoramento da qualidade da prestação dos serviços, não substituindo as glosas operacionais previstas no instrumento convocatório e no contrato. Seus resultados poderão subsidiar a adoção de medidas de gestão e fiscalização contratual e, a critério da CONTRATANTE, ser considerados na emissão de atestados de capacidade técnica e de documentos correlatos, sem prejuízo da aplicação de outras medidas legalmente cabíveis.

a) Estrutura do IDO

1. Indicadores Críticos (IC)

Indicadores diretamente relacionados à continuidade e segurança do serviço descritos no Quadro 01.

Quadro 01. Indicadores críticos

Indicador	Critério	Peso
Ausência de acúmulo de resíduos no transbordo	Ao final do dia de operação não poderá permanecer no transbordo acúmulo de resíduos que impeça o descarregamento da coleta na área impermeabilizada e coberta, quando decorrente de falha operacional da CONTRATADA.	30 pontos
Disponibilidade de equipamentos e veículos	Disponibilizar equipamentos e veículos para o desempenho das atividades, proporcionando, sempre que possível, que ocorra a descarga do caminhão coletor diretamente dentro da caçamba, bem como que se evite o acúmulo de resíduos sobre o piso impermeabilizado de modo a impedir a descarga do caminhão coletor sobre o piso impermeabilizado e área coberta.	15 pontos
Relacionamento com a equipe operacional da coleta e do transbordo	Manter conduta colaborativa, respeitosa e profissional de seus empregados no relacionamento com as equipes de coleta de RSU, operação do transbordo e demais agentes envolvidos, devendo atuar de forma integrada e cooperativa para garantir a continuidade, eficiência e regularidade dos serviços, vedadas condutas que comprometam a execução adequada das atividades.	10

Subtotal: **55 pontos**

2. Indicadores Operacionais (IO)

Indicadores relacionados à regularidade e eficiência da operação, descritos no Quadro 02.

Quadro 02. Indicadores operacionais gerais

Indicador	Critério	Peso
Regularidade da operação diária	Desempenhar as atividades, no mínimo, de segunda a sábado, por pelo menos dois turnos, cumprindo com a carga horária CONTRATADA, consideradas as horas extras	15 pontos

Indicador	Critério	Peso
Derramamento de resíduos durante transporte	Assegurar o transporte seguro dos resíduos, sendo vedado o derramamento ao longo do trajeto, devendo adotar medidas adequadas de acondicionamento, vedação das cargas e manutenção dos veículos, de modo a evitar perdas, vazamentos ou dispersão de resíduos.	10 pontos
Acidentes decorrentes de imperícia, imprudência ou negligência operacional	Executar as atividades com observância às normas técnicas e de segurança aplicáveis, de modo a prevenir a ocorrência de acidentes durante o carregamento, transporte e na unidade de destinação final, decorrentes de imperícia, imprudência ou negligência operacional.	5 pontos

Subtotal: **30 pontos**

3. Indicadores Administrativos (IA)

Indicadores relacionados ao controle e suporte da operação, demonstrado no Quadro 03.

Quadro 03. Indicadores administrativos

Indicador	Critério	Peso
Comunicação de falhas ou acidentes operacionais	Promover a comunicação contínua e adequada com a fiscalização e, em caso de falhas ou acidentes, promover a comunicação em até 4 (quatro) horas corridas após ocorrência de fatos que gerem paralisação ou suspensão integral ou parcial do serviço, ainda que temporária.	5 pontos
Funcionamento do sistema de rastreamento	Manter o sistema de rastreamento plenamente operacional, contínuo e acessível à fiscalização, abrangendo todos os veículos utilizados na execução dos serviços, inclusive eventuais equipamentos substitutos ou reservas.	5 pontos

Indicador	Critério	Peso
Regularidade documental	Apresentar, mensalmente e quando solicitado, documentos completos, válidos e consistentes, em conformidade com a legislação aplicável e dentro dos prazos estabelecidos pela fiscalização.	5 pontos

Subtotal: **15 pontos**

Por fim, demonstra-se a Pontuação final do IDO (Quadro 04) e a regra de desconto de pontuação por indicador (Quadro 05).

Quadro 04. Pontuação Final do IDO

IDO mensal	Classificação do desempenho
90 a 100 pontos	desempenho satisfatório
80 a 89 pontos	desempenho regular
70 a 79 pontos	desempenho insatisfatório
abaixo de 70 pontos	desempenho crítico

Quadro 05. Regra de desconto de pontuação para cada indicador

Situação no mês	Pontuação atribuída
Nenhuma ocorrência	pontuação integral
1 ocorrência	redução de 50% da pontuação do indicador
2 ou mais ocorrências	perda total da pontuação do indicador

Anexo V – Licença Ambiental da Estação de Transbordo Municipal

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

No presente Anexo consta a licença ambiental da Estação de Transbordo Municipal, disponibilizada para conhecimento e verificação pelos licitantes, devendo ser observadas, durante a execução contratual, as condicionantes que lhes forem aplicáveis.



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

LICENÇA DE OPERAÇÃO

LO Nº29/2025 SMMA

O Município de Ijuí, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no uso das atribuições que lhe conferem a Lei Federal nº. 6.938, de 31/08/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 99.274, de 06/06/1990, Lei Complementar nº 140 de 8 de dezembro de 2011, Lei Municipal nº. 3.443 de 27/05/1998 - Código Municipal do Meio Ambiente; Lei Municipal nº. 4.048 de 17/12/2002 e Resolução do CONSEMA nº 372 de 22/02/2018 que dispõe sobre Licenciamento Ambiental de Empreendimentos e Atividades de Impacto Local, considerando os Autos do Processo Administrativo nº 176/2019 com protocolo nº. 17/2025 de 13/01/2025, e Parecer Técnico nº 36/2025 - SMMA expede o presente documento que autoriza:

EMPREENDEDOR: Município de Ijuí - Poder Executivo - SMMA/Núcleo de Gestão de Resíduos Sólidos

CNPJ: 90.738.196/0001-09

ENDEREÇO: Trav. Dom Pedro I, 46, Bairro Assis Brasil

MUNICÍPIO: Ijuí - RS - CEP:98700-000

CÓDIGO DE RAMO: 3541,20 e 3121,30

A promover a operação relativa a atividade de: ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU e TRIAGEM E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO INDUSTRIAL CLASSE IIB - PNEUMÁTICOS INSERVÍVEIS, VOLUMOSOS E VIDROS.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Graus Decimais. Lat.-28.408483° e Lon.-53.953213°.

Localizada na Linha 04 Oeste - 0,8 KM da BR 285, Ijuí/RS, em zona Zona Rural, conforme Certidão de Zoneamento n.º 35/2015 expedida pela Secretaria Municipal de Planejamento - SEPLAN.

I- Com as seguintes condições e restrições:

1. Condições Gerais:

1.1. Esta Licença de Operação autoriza as atividades de ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU e TRIAGEM E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO INDUSTRIAL CLASSE IIB - PNEUMÁTICOS INSERVÍVEIS, VOLUMOSOS E VIDRO.

1.1.1. Licenças Ambientais anteriores: Licenças de Operação n.º 92/2020 e n.º 61/2020-SMMA.

1.2. A área útil total licenciada para o empreendimento é de 10.000,00m². Sendo 9.460m² de área útil total para a atividade de ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU, com 522,91m² de área construída, onde 47,16m² de área destinada ao prédio administrativo, 103,80m² de área da balança e 371,95m² de área de carga e descarga do transbordo. E 540m² de área útil construída para a atividade de TRIAGEM E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO INDUSTRIAL CLASSE IIB, onde 144,80 m² são destinados a triagem e armazenamento de pneumáticos inservíveis e 142,59 m² para triagem e armazenamento de vidros, os resíduos VOLUMOSOS são acondicionados em caçamba de 20m³ em área aberta.

1.3. Esta Licença Ambiental considera a operação das atividades de ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU e TRIAGEM E ARMAZENAMENTO DE RESÍDUO SÓLIDO INDUSTRIAL CLASSE IIB - PNEUMÁTICOS INSERVÍVEIS, VOLUMOSOS E VIDRO de modo independentes, não sendo autorizada práticas de triagem de resíduos sólidos urbanos na área de transbordo, bem como não está autorizada a destinação de resíduos industriais Classe IIB como resíduo sólido urbano na ESTAÇÃO DE TRANSBORDO DE RSU.

1.4. A área do empreendimento deverá ser mantida cercada, devidamente identificada e com controle de acesso.

1.5. Esta Licença de Operação autoriza, **excepcionalmente**, o armazenamento temporário de pilhas, baterias e acumuladores de energia de eletroeletrônicos, e lâmpadas fluorescentes inservíveis e/ou usadas recolhidas no processo de fiscalização ambiental do órgão municipal, incluindo os oriundos de eventuais descartes pela população em locais municipais de recolhimento de resíduos ("eco pontos"), até a destinação ambientalmente adequada. As condições para o armazenamento são especificadas no item 9 desta Licença de Operação.

1.5.1. O empreendedor, Município de Ijuí, pelos resíduos de pilhas e lâmpadas fluorescentes inservíveis, que em sua posse, estiverem armazenados provisoriamente no local autorizado, é considerado gerador e deverá dar destinação final adequada, inclusive por meio dos mecanismos de logística reversa disponíveis.

1.5.2. Quando identificado gerador original e responsável (consumidor, importador, comércio) dos resíduos, promover a responsabilização por descumprimento da etapa de logística reversa.

1.6. Deverá ser removido do local, no prazo de 60 dias, os animais domésticos (felinos e/ou caninos) que se encontram na área útil do empreendimento.

1.7. O empreendedor deverá manter registro de operação das atividades, com controle de entradas e saídas dos volumes e quantidades, conforme NBR 11.174 da ABNT.

1.8. Os acessos internos, externos e as áreas de manobra deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação, sinalização e trafegabilidade, permitindo o fluxo normal de veículos e a operação do empreendimento sob qualquer condição climática.

1.9. Para qualquer modificação que o empreendedor pretenda fazer referente à ampliação da área, localização, modificação de serviços executados ou outra alteração deverá ser providenciada consulta e, se necessário, licenciamento prévio junto ao órgão ambiental municipal (Secretaria Municipal de Meio Ambiente).

1.10. As edificações e instalações na área do empreendimento, bem como o uso e ocupação do solo, deverão guardar



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

regularidade com o Plano Diretor Municipal (Lei n.º 6.929/2020), com o Código de Obras (Lei n.º 2.943/2012), e demais legislação que versam sobre as matérias.

1.11. Não poderá ocorrer na área qualquer manejo de vegetação protegida ou utilização de Área de Preservação Permanente – APPs sem prévia Autorização do órgão ambiental competente, atendida a legislação pertinente, em especial a Lei Municipal n.º 5.469/2011 (Plano Diretor de Arborização Urbana no Município de Ijuí), Lei Estadual n.º 9.519/1992 (Código Florestal do Estado do RS), Lei Federal n.º 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) e Lei Federal n.º 12.651/2012 (Código Florestal).

1.12. O empreendimento deverá manter condições sanitárias adequadas em toda a área do empreendimento, inclusive efetuando controle de proliferação de vetores, por meio de medidas e/ou empresa especializada e regularizada, de acordo com normas e legislação pertinente.

1.13. Visando à adequada operação do empreendimento, manter profissional habilitado, bem como dispor de maquinário e operadores capacitados, necessários à realização dos serviços, em conformidade com os requisitos técnicos e normas pertinentes ao tema. O projeto e a operação do empreendimento são de inteira responsabilidade do empreendedor solicitante e dos técnicos por ela contratados.

1.14. As máquinas e equipamentos utilizados nos processos executados na operação do empreendimento deverão possuir, quando couber, devidas autorizações, laudos dos responsáveis técnicos devidamente habilitados e certificados de verificação vigentes.

1.15. O empreendimento deverá manter Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio - APPCI vigente para o período de licenciamento. Foi apresentado o APPCI n.º 5.335, vigente até 17 de outubro de 2029.

1.16. O empreendedor deverá garantir a segurança das edificações, estruturas e instalações do empreendimento, bem como suas funcionalidades, incluída toda a infraestrutura disposta aos colaboradores (funcionários) e terceiros que venham a ingressar na área útil.

2. Do Passivo Ambiental:

2.1. Foram identificadas avarias na edificação de transbordo, principalmente vinculados a impermeabilização do piso e ao sistema de drenagem e armazenamento de chorume, ocasionando a geração de passivo ambiental na operação da atividade.

2.2. O empreendedor deverá executar reformas e ampliação no local, incluindo: instalação de novo piso de concreto e canaletas de drenagem de chorume; instalação de novo tanque de armazenamento de chorume; e ampliação da cobertura da área de descarga e manobra de veículos/equipamentos e instalação de calhas.

2.3 O empreendedor deverá apresentar, no prazo de 90 dias, cronograma de elaboração e execução/implantação de obras de reforma e/ou ampliação discriminadas na condicionante anterior (2.2.), incluindo tramitação de atos e processos administrativos cabíveis. A inobservância desta condicionante poderá ensejar a abertura de processo administrativo com enquadramento na Lei Federal n.º 9.605, de 12/02/1998, com sanções previstas no Decreto Estadual nº 55.374 de 22/01/2020.

3. Quanto ao Transbordo:

3.1. O transbordo é composto por dois níveis, em área coberta, de forma a permitir a descarga dos caminhões coletores compactadores, por gravidade, do nível superior diretamente na unidade de carga, após a unidade de carga estar completa procederá o transporte dos RSU até destinação final em aterro sanitário devidamente licenciado.

3.1.1. Caso eventualmente não seja possível a descarga do RSU diretamente na unidade de transporte, está poderá ser realizada na área delimitada, impermeabilizada e sob cobertura.

3.1.2. A execução das operações que envolvam manuseio dos resíduos e/ou equipamentos implicam em controle e atendimento das normas ambientais e de segurança.

3.2. Os resíduos recebidos na unidade de transbordo deverão permanecer em local coberto, protegidos das intempéries, com piso impermeabilizado e canaletas de contenção de chorume.

3.3. O empreendedor é responsável pela manutenção de condições sanitárias nas áreas do entorno do empreendimento, aplicando medidas de remoção de resíduos sólidos depositados clandestinamente ou dispersos em função da atividade.

3.4. Deverão ser mantidos procedimentos de higienização na unidade de transbordo, bem como condições sanitárias e operacionais adequadas.

3.5. A unidade de transbordo deverá possuir sistema de drenagem pluvial visando escoar a água da chuva e impedir a contaminação da mesma em contato com o chorume gerado pelos resíduos.

3.6. Deverão ser mantidos procedimentos periódicos de inspeção e manutenção às estruturas implantadas de modo a prevenir/corrigir eventuais ocorrências de danos ou falhas operacionais, objetivando condições adequadas de preservação do ambiente no entorno do mesmo.

3.7. É vedado o armazenamento de resíduos em área externa sem cobertura, mesmo que temporariamente.

4. Quanto a Triagem e Armazenamento de Resíduos Sólidos Classe IIB:

4.1. Esta Licença de Operação contempla a operação das atividades de recepção dos materiais, triagem, classificação, armazenamento temporário e destinação ambientalmente adequada. Os resíduos de pneumáticos inservíveis, vidros, pilhas/baterias, lâmpadas fluorescentes e similares deverão ser armazenados em área fechada com controle de acesso, sobre piso de concreto e sob cobertura. Os resíduos volumosos poderão ser armazenados em área aberta, cabendo ao empreendedor adotar medidas de controle de proliferação de vetores (condicionante 1.12).

4.2. Esta Licença de Operação não autoriza a operação de Unidade de Processamento no endereço ou a realização de



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

qualquer processo físico e/ou químico de recuperação de metais ou outros materiais presentes nos resíduos. Para os pneumáticos somente será realizado o armazenamento até destinação final, conforme determina os instrumentos de logística reversa. Para os vidros poderá ser realizada a redução de volume, por meio de quebra, prensagem ou outro processo físico controlado, além da armazenagem até a destinação para a indústria de reciclagem.

4.3. O empreendedor deverá manter o acondicionamento por tipologia e classificação das linhas de produtos resultantes da operação da atividade, até a destinação ambientalmente adequada.

4.4. Deverá ser verificado o licenciamento ambiental das empresas ou centrais para as quais os resíduos estão sendo encaminhados, pois, conforme o Artigo 9º do Decreto Estadual n.º 38.356/1998, a responsabilidade pela destinação adequada dos mesmos é da fonte geradora, independente da contratação de serviços de terceiros.

4.5. A execução das operações que envolvam manuseio dos resíduos e/ou equipamentos implicam em controle e atendimento das normas ambientais e de segurança.

4.6. As máquinas e equipamentos utilizados nos processos executados pela empresa deverão possuir, quando couber, devidas autorizações, laudos dos responsáveis técnicos devidamente habilitados e certificados de verificação vigentes.

5. Do Programa de Monitoramento da Cortina Vegetal e Proteção de Taludes:

5.1. Deverá ser apresentado, no prazo de 90 dias, projeto de recomposição da cortina vegetal, incluindo supressão dos espécimes inclinados/pivoteados (especialmente na testada norte), tratos culturais e cronograma de execução.

5.2. Deverá ser apresentado, a esta Secretaria Municipal de Meio Ambiente, com periodicidade ANUAL, RELATÓRIO TÉCNICO, assinado por profissional habilitado, sobre o estabelecimento da cortina vegetal, contendo registro fotográfico e descrição das ações executadas. Este relatório poderá ser apresentado com o relatório de monitoramento de FEVEREIRO, indicado na condição 10.1.

5.3. Deverá ser estabelecida em todos os taludes medidas efetivas de proteção de forma a evitar a erosão e carreamento de solo.

6. Quanto aos Resíduos Sólidos:

6.1. Todos os resíduos sólidos gerados pela atividade devem ser tratados e/ou destinados de acordo com a legislação ambiental vigente.

6.2. Deverão ser segregados, identificados, classificados, acondicionados e armazenados provisoriamente todos os resíduos sólidos gerados na área do empreendimento, observando as Normas Brasileiras - NBR 12.235 - Armazenamento de resíduos sólidos perigosos e NBR 11.174 - Armazenamento de resíduos classes II - não inertes e III - inertes, aprovadas pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos.

6.3. O controle do recebimento dos resíduos no empreendimento é de responsabilidade do empreendedor, devendo ser observados os critérios de compatibilidade para o qual foi projetado.

6.3.1. O empreendimento admite somente o recebimento de resíduos sólidos urbanos, Classe IIB, não sendo permitido o recebimento de resíduos de serviço de saúde, de construção civil ou de resíduos industriais.

6.4. Em caso de recebimento eventual involuntário de resíduos Classe I, através do sistema de coleta domiciliar, o armazenamento de forma temporária para posterior encaminhamento para reciclagem, recuperação, tratamento e/ou disposição final, deverá ser realizado de modo a não alterar a quantidade/qualidade do resíduo. O armazenamento temporário deverá ser realizado em área coberta e conforme as orientações da norma ABNT NBR 12235 - Armazenamento de Resíduos Sólidos Perigosos. Em caso de destinação final, deverá ser apresentado a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA documentação de comprovação (notas fiscais, MTR, recibos ou documentos equivalentes).

6.5. Os resíduos recebidos na unidade de transbordo deverão permanecer no local por no máximo 48 horas.

6.6. O(s) responsável(is) ou encarregado(s) da operação das atividades deverá(ão) inspecionar, periodicamente, as áreas de armazenamento, verificando os possíveis pontos de deterioração dos recipientes e vazamentos causados por corrosão ou outros fatores, assim também como o sistema de contenção. Qualquer irregularidade constatada deverá ser registrada e as ações corretivas necessárias devem ser executadas em tempo, procurando-se evitar contaminações ao ambiente.

6.7. No caso de envio de resíduos para disposição ou tratamento em outros estados, deverá ser solicitada Autorização para Remessa de Resíduos para fora do Estado do Rio Grande do Sul através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente-SMMA.

6.8. Deverá ser observada, se cabível, a necessidade de Manifesto de Transportes de Resíduos - MTR.

6.9. Os resíduos sólidos gerados nas unidades administrativas deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados para armazenagem temporária, observando a NBR 12.235 e a NBR 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos.

6.10. As lâmpadas fluorescentes usadas na empresa deverão ser armazenadas íntegras, embaladas individualmente, em papel ou papelão de origem e acondicionadas de forma segura para posterior devolução no local onde foram adquiridas ou encaminhadas para empresas que realizem sua descontaminação, conforme Lei Estadual n.º 11.019 de 23/09/1997 e suas alterações, bem como Decreto Estadual n.º 45.554 de 19/03/2008.

6.11. Deverá ser mantido arquivo na empresa dos comprovantes de recebimento por terceiros de resíduos doados ou vendidos, constando as respectivas quantidades.

7. Quanto aos Efluentes Líquidos:

7.1. Os efluentes ocasionalmente gerados na unidade de transbordo deverão ser direcionados para a caixa coletora de



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

percolados, sendo enviados juntamente com os rejeitos para destinação final ambientalmente adequada em local devidamente licenciado.

7.1.1. Verificada a impossibilidade de envio dos efluentes (chorume) juntamente com os resíduos, deverá o empreendedor providenciar o encaminhamento destes para tratamento em Estação de Tratamento de Efluentes, licenciada para a este fim.

7.2. O esgoto gerado nas instalações sanitárias (pias, banheiros, etc.) deverá receber tratamento adequado conforme técnica aprovada no município. Qualquer descarte diverso, como rede pluvial e corpos hídricos, mesmo após tratamento, dependem de autorização do órgão competente – Secretaria de Planejamento.

7.3. Esta Licença de Operação não autoriza a realização de processo químico e/ou térmico e/ou sanitário que gere efluente líquido na área útil do empreendimento.

7.4. As águas pluviais precipitadas na área do empreendimento deverão ser escoadas de forma a não gerar danos ambientais, especialmente erosão do solo, sendo infiltradas no solo e ou conduzidas dentro das normas para drenagem vigentes.

7.5. Caso ocorra a formação de outros efluentes líquidos não descritos no processo de licenciamento ambiental, não poderão ser lançados em corpo hídrico ou solo sem tratamento e ainda em desconformidade com a legislação vigente.

8. Quanto às Emissões Atmosféricas:

8.1. Os níveis de ruído gerado pela atividade deverão estar de acordo com a NBR 10.151 da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA nº. 01 de 08/03/1990.

8.2. As atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitirem substâncias odoríferas e de material particulado na atmosfera em quantidades perceptíveis fora dos limites de sua propriedade.

8.3. Deverão ser adotados os controles necessários para minimizar a emissão de odores que possam ser percebidos fora dos limites do empreendimento.

8.4. É vedada a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, conforme parágrafo 3º, Art. 19 do Decreto Estadual n.º 38.356, de 01/04/98.

8.5. É vedado o uso de capina química para controle de vegetação na área do empreendimento.

9. Sobre o armazenamento temporário de pilhas e lâmpadas fluorescentes inservíveis:

9.1 Para fins desta licença ambiental o armazenamento temporário pilhas, baterias e acumuladores de energia de eletroeletrônicos, e lâmpadas fluorescentes inservíveis e/ou usadas não está caracterizado como Ponto de Entrega ("eco ponto") ou Central de Armazenamento.

9.2. Esta Autorização é conferida para o empreendedor como gerador não domiciliar, que por sua atividade pública de gestão socioambiental, inclusive de fiscalização, precisa descartar resíduos do tipo pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes inservíveis e/ou usadas, que deverão ser armazenadas em segurança até destinação final adequada.

9.3. Esta Licença de Operação autoriza o armazenamento de pilhas, baterias ou acumuladores de energia que não sejam de origem industrial ou automotiva e que tenham como sistema eletroquímico os considerados pela Resolução CONAMA n.º 401/2008, **EXCETO** com sistema eletroquímico chumbo-ácido.

9.4. O armazenamento temporário de pilhas, baterias, acumuladores de energia e lâmpadas fluorescentes inservíveis e/ou usadas deverá ser realizado em local específico, sinalizado, identificado, em tambor ou contêiner estanque e/ou com revestimento resistente ao ataque das substâncias presentes nos resíduos em caso de vazamentos, com acesso restrito, local seco, telhado de cobertura, sobre piso e paredes impermeabilizadas. Deverá respeitar afastamentos de segurança para resíduos incompatíveis, considerando normas técnicas conforme tipologia de resíduo.

9.5. Esta Licença de Operação autoriza o armazenamento máximo de 6m³ dos resíduos, limitado ao período de acúmulo de 2 anos.

9.6. O manuseio do material para a atividade de carga e descarga deverá ser realizado por pessoal treinado com uso de EPIs. A transferência de resíduos para centrais de armazenamento e unidade de processamento deverá ser realizada por veículos licenciados, bem como por meio de manifesto de Transporte de Resíduos-MTR, quando não isento, considerando classificação, volumes e quantidades de resíduo.

9.7. Em caso de quebra acidental de lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, os resíduos devem ser recolhidos imediatamente, armazenados em recipientes vedados, destinando-os juntamente com os demais, devendo o local ser limpo e a circulação de ar promovida.

10. Quanto ao Monitoramento:

10.1. Deverá ser enviado à SMMA, com periodicidade SEMESTRAL, até o último dia útil dos meses de FEVEREIRO e SETEMBRO, Relatório Técnico e Fotográfico, elaborado e assinado pelo Responsável Técnico, acompanhado da devida ART, descrevendo as condições gerais do empreendimento contemplando, no mínimo:

10.1.1. Identificação, cercamento, acessos externos e vias de circulação internas, plano de emergência e sistemas de comunicação, melhorias realizadas, reformas, roçadas realizadas, sinalização, condições sanitárias do local, ocorrências e serviços efetuados no período, bem como acidentes verificados e os procedimentos adotados.

10.1.2. Deverá ser anexada planilha de recebimento de resíduos (RSU, pneumáticos, vidros, volumosos e especiais), onde deve constar, discriminado por gerador, a quantidade mensal de resíduos recebida no empreendimento.

10.1.3. Deverá ser anexada a planilha de destinação de resíduos (RSU, pneumáticos, vidros, volumosos e especiais), onde deve constar a quantidade de resíduos encaminhados para tratamento ou disposição final.



MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

10.1.4. Deverá ser anexada a licença de operação do destinatário e, em caso de encaminhamento de resíduos perigosos, estes deverão ser transportados acompanhados de Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR.

10.1.5. Eficiência do sistema de coleta de chorume, volume e destino do chorume gerado, condições de impermeabilização do piso.

10.1.6. Manutenção e eficiência do sistema de drenagem pluvial, incluindo a proteção de taludes.

II- Com vistas à renovação desta Licença de Operação-LO, o empreendedor deverá apresentar:

- 1- Requerimento solicitando a renovação da Licença de Operação;
- 2- Cópia de CPF e ou cartão de CNPJ;
- 3- Formulário próprio devidamente preenchido para a Licença requerida, inclusive com atendimento das exigências descritas em seus anexos;
- 4- Alvará de Prevenção e Proteção Contra Incêndio em vigor;
- 5- Cópia desta Licença Ambiental;
- 6- Certidão de zoneamento para a atividade requerida;
- 7- Comprovante de pagamento dos custos dos serviços de licenciamento ambiental conforme lei municipal nº4.048/2002;
- 8- Relatório sobre geração e destinação final de resíduos sólidos referente ao período da última licença;
- 9- A renovação desta licença ambiental deve ser requerida com antecedência mínima de **120 (cento e vinte) dias** da expiração de seu prazo de validade, ficando assim este automaticamente prorrogado até a manifestação definitiva da Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- 10- Para renovação da licença ambiental, toda a documentação, incluindo, Certidões, Autorizações, Alvarás, Outorgas e demais licenças ou anuências necessárias ao processo, deverão estar dentro do prazo de validade, caso contrário, deverão ser anexadas cópias atualizadas dos documentos vencidos.

Esta licença ambiental:

- É válida até **27 de maio de 2029** para as condições contidas acima.
- Automaticamente perderá sua validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor no ato do licenciamento ou nos relatórios posteriores não correspondam à realidade, alguma condição estabelecida na licença for descumprida ou os documentos solicitados não forem entregues em prazo determinado.
- Não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidas pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui demais licenças ambientais.
- Deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Ijuí, 28 de maio de 2025.

Caroline Peyrot
Engenheira Ambiental (licenciadora/fiscalização)

Dirlei Marchesan
Coord. Técnico de Licenciamento e Fiscalização Ambiental

Anexo VI – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Objeto: contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) gerados no Município de Ijuí/RS.

No presente Anexo constam as Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) referentes à elaboração dos documentos técnicos que fundamentam a presente contratação, a citar: a planilha orçamentária, o Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência.



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: SC796378 Profissional: FRANCIELE BONATTO E-mail: francibtto@gmail.com
RNP: 2500880460 Título: Engenheira Ambiental
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante


Nome: MUNICIPIO DE IJUI E-mail: smma@ijui.rs.gov.br
Endereço: RUA BENJAMIN CONSTANT 429 PRAÇA DA REPUBLICA Telefone: 5533329384 CPF/CNPJ: 90738196000109
Cidade: IJUI Bairro: CENTRO CEP: 98700000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICIPIO DE IJUI
Endereço da Obra/Serviço: Rua BENJAMIN CONSTANT 429 PRAÇA DA REPUBLICA CPF/CNPJ: 90738196000109
Cidade: IJUI Bairro: CENTRO CEP: 98700000 UF: RS
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(R\$): 442.452,50 Honorários(R\$): 1,00
Data Início: 01/11/2025 Prev.Fim: 01/11/2026 Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Coleta, Acondicionamento e Transporte de resíduos	1.750,00	T

ART registrada (paga) no CREA-RS em 24/03/2026

Local e Data	 Documento assinado digitalmente FRANCIELE BONATTO FELIN Data: 10/04/2026 09:48:25-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	De acordo ANDREI COSSETIN SCZMANSKI:00270235086 Assinado de forma digital por ANDREI COSSETIN SCZMANSKI:00270235086 Dados: 2026.04.10 16:39:41 -03'00'
	Profissional	Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



Tipo: OBRA OU SERVIÇO Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS149476 Profissional: JOICE VIVIANE DE OLIVEIRA E-mail: joice.eq@gmail.com
RNP: 2203769238 Título: Engenheira Química
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO E-mail:
Endereço: RUA BENJAMIN CONSTANT 429 Telefone: 5533328100 CPF/CNPJ: 90738196/0001-09
Cidade: IJUÍ Bairro: CENTRO CEP: 98700000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO CPF/CNPJ: 90738196000109
Endereço da Obra/Serviço: Rua BENJAMIN CONSTANT 429 CEP: 98700000 UF: RS
Cidade: IJUÍ Bairro: CENTRO
Finalidade: OUTRAS FINALIDADES Vlr Contrato(R\$): 1,00 Honorários(R\$): 1,00
Data Início: 01/03/2026 Prev.Fim: 01/11/2026 Ent.Classe: APEQ-RS

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Coleta, Acondicionamento e Transporte de resíduos	1.750,00	T

ART registrada (paga) no CREA-RS em 24/03/2026



Documento assinado digitalmente
JOICE VIVIANE DE OLIVEIRA
Data: 10/04/2026 09:05:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDREI COSSETIN
SCZMANSKI:0027
0235086

Assinado de forma digital por
ANDREI COSSETIN
SCZMANSKI:00270235086
Dados: 2026.04.10 16:39:07
-03'00'

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima JOICE VIVIANE DE OLIVEIRA Profissional	De acordo MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO Contratante
--------------	---	---

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Anexo VII – Modelos de declarações

Os modelos a seguir constituem referência para as declarações a serem apresentadas pelos licitantes, na fase e forma definidas no instrumento convocatório.

O **Modelo 1** refere-se à declaração de conhecimento das condições locais, bem como à disponibilidade de equipamentos e à capacidade operacional, por meio da qual o licitante atesta que possui pleno conhecimento das condições necessárias à execução dos serviços, tendo considerado tais aspectos na formulação de sua proposta, não podendo alegar desconhecimento para fins de justificativa de eventuais pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro, ressalvadas as hipóteses legalmente admitidas.

O **Modelo 2** refere-se à declaração de elaboração independente de proposta, pela qual o licitante declara que sua proposta foi formulada de forma autônoma, sem a existência de conluio, acordo ou qualquer ajuste com outros licitantes ou potenciais participantes do certame.

Cumpre salientar que o preenchimento das presentes declarações deverá observar estritamente a veracidade das informações prestadas, incumbindo ao declarante a responsabilidade por seu conteúdo, devendo limitar-se àquilo que corresponda à realidade dos fatos, sob pena de incidência nas sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e no art. 299 do Código Penal Brasileiro.

**Modelo 1) DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES LOCAIS, DISPONIBILIDADE
DE EQUIPAMENTOS E CAPACIDADE OPERACIONAL**

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do Município de Ijuí/RS.

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade do CPF nº _____, DECLARA, para fins de participação no presente certame, que:

I – Possui pleno conhecimento das condições locais, operacionais, logísticas e estruturais relacionadas à execução dos serviços, tendo obtido todas as informações necessárias à elaboração da proposta, não podendo alegar desconhecimento posterior;

II – Considerou, na composição de sua proposta, todos os custos diretos e indiretos decorrentes da execução contratual;

III – Dispõe, ou terá disponibilidade até o início da execução contratual, de todos os veículos, equipamentos e demais recursos necessários à adequada prestação dos serviços, comprometendo-se a mantê-los em condições operacionais durante toda a vigência do contrato;

IV – Possui capacidade técnica, operacional e administrativa compatível com o objeto contratado, comprometendo-se a executar os serviços nos termos estabelecidos no Termo de Referência;

V – Está ciente de que a prestação de informações inverídicas ou a inexecução das condições declaradas sujeitará a declarante às sanções previstas na legislação vigente.

Por ser expressão da verdade, firma a presente declaração.

Local e data: _____

Nome e assinatura do representante legal

Cargo

Empresa

Modelo 2) DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

Objeto: Contratação de empresa especializada na prestação dos serviços de carregamento, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) do Município de Ijuí/RS.

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do CPF nº _____, DECLARA, para fins de participação no presente certame, que:

I – A proposta apresentada foi elaborada de maneira independente, e seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro licitante ou interessado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

II – A intenção de apresentar a proposta não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro licitante ou interessado, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

III – Não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influenciar a decisão de outros licitantes quanto à participação no certame ou à apresentação de propostas;

IV – O conteúdo da proposta não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro licitante ou interessado antes da adjudicação do objeto;

V – O conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer agente público ou integrante da Administração antes da abertura oficial das propostas;

VI – Está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração, bem como das sanções aplicáveis em caso de descumprimento;

VII – Compromete-se a atuar em conformidade com a legislação vigente, abstendo-se de praticar atos que atentem contra o caráter competitivo do certame ou que configurem fraude ou corrupção.

Declara, ainda, que a falsidade desta declaração sujeitará a declarante às sanções previstas na legislação vigente.

Local e data: _____

Nome e assinatura do representante legal

Cargo

Empresa