

## **PROJETO BÁSICO**

# **LOCAÇÃO DE CONTENTORES COM MANUTENÇÃO INTEGRAL E HIGIENIZAÇÃO**

**IJUÍ/RS**

**2024**



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>OBJETO DO CONTRATO.....</b>	<b>3</b>
1.1	ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO.....	3
<b>2</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES.....</b>	<b>3</b>
2.1	DA DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	4
2.2	DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	6
2.3	DO LOCAL, DA EXECUÇÃO, FREQUÊNCIA E HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO.....	6
2.4	DO VEÍCULO PARA HIGIENIZAÇÃO AUTOMATIZADA E EQUIPAMENTOS.....	10
2.5	DA EQUIPE DE TRABALHO DA HIGIENIZAÇÃO E MANUTENÇÃO.....	11
2.6	DA FISCALIZAÇÃO DE EXECUÇÃO, DA AFERIÇÃO E DO PAGAMENTO.....	12
2.7	DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.....	13
2.8	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.....	15
2.9	DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.....	17
2.10	DAS PENALIDADES.....	18
2.11	DA VISITA TÉCNICA.....	20
<b>3</b>	<b>CONSIDERAÇÕES DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....</b>	<b>21</b>
3.1	MÃO DE OBRA.....	21
3.2	INSALUBRIDADE.....	22
3.3	HIGIENIZAÇÃO.....	22
3.4	VALORES UNITÁRIOS.....	23
3.5	FROTA E EQUIPAMENTOS.....	23
3.6	GLOSAS E DEDUÇÕES DO VALOR DE PAGAMENTO.....	23
3.7	REAJUSTE ANUAL DE QUANTITATIVO E VALORES.....	24
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>25</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>26</b>



## 1 OBJETO DO CONTRATO

Este projeto refere-se a contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de locação de 1.074 (Um mil e setenta e quatro) contentores, para acondicionamento de resíduos sólidos domiciliares, incluindo manutenção integral e higienização destes, pelo prazo de 24 meses a contar da data de assinatura do contrato.

Os serviços que constituem o objeto da Contratação deverão ser executados em estrita observância às especificações técnicas e demais elementos constantes neste Projeto Básico.

### 1.1 ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

A prestação do serviço será realizada na região do município definida no item 2.3.6 deste Projeto Básico e compreende:

- I. Fornecimento e distribuição de 537 (quinhentos) contentores para acondicionamento de Resíduos Sólidos Recicláveis - RSR;
- II. Fornecimento e distribuição de 537 (quinhentos) contentores para acondicionamento de Resíduos Sólidos Domiciliares - RSD;
- III. Fornecimento e distribuição de 1.074 (um mil e setenta e quatro) blocos de concreto para delimitação do ponto de alocação dos contentores;
- IV. Higienização (lavagem) automatizada e manual dos contentores nos locais de sua disponibilização; e
- V. Manutenção integral dos contentores.

## 2 ESPECIFICAÇÕES

A disponibilização de contentores para acondicionamento de resíduos sólidos urbanos se dará através de locação do produto, de acordo com quantidade requerida pelo município por meio de ordem de serviço.

Em datas e horários predefinidos, posteriormente ao esvaziamento dos contentores pela coleta pública municipal, um veículo, equipado com sistema de higienização automatizada e mecanismos hidráulicos de elevação, realizará a lavagem interna dos contentores, com a finalidade de evitar a proliferação de vetores e odores indesejáveis, sendo os mesmos realocados em seus locais de disposição na via pública.

O monitoramento das condições de operação/manipulação dos contentores ocorrerá diariamente, sendo que os mesmos deverão ter boa aparência e estar sempre em boas condições de uso, sendo os mesmos substituídos na apresentação de avarias que impeçam o adequado uso ou manipulação pelos municípios ou pela coleta pública de resíduos.



Semestralmente, os contentores deverão passar por higienização externa manual e substituição dos adesivos de identificação, posteriormente ao esvaziamento dos contentores pela coleta pública municipal ou por substituição.

## 2.1 DA DESCRIÇÃO DO PRODUTO

### 2.1.1 O contentor deverá atender as especificações do Quadro 1:

#### Quadro 1 – Especificação do produto.

ITEM	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	UNIDADE
1	<p>CONTENTOR DE 1.000 LITROS:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Contentor móvel de plástico injetado, produzido e submetido a testes da série ABNT NBR 15.911, através de certificado emitido por um Organismo de Certificado de Produto–OCP;</li><li>2. Fabricado em Polietileno de Alta Densidade–PEAD 100% virgem, resistente à ação de raios ultravioletas (anti-UV8);</li><li>3. A superfície do contentor deverá ser lisa e isenta de fissuras, estanque, sem imperfeições, sem cantos vivos e pontiagudos;</li><li>4. O corpo deve ser marcado de forma permanente, legível e em local visível com as seguintes informações:<ol style="list-style-type: none"><li>4.1. Identificação do fabricante;</li><li>4.2. Mês e ano de fabricação;</li><li>4.3. Símbolo de identificação da matéria prima, conforme ABNT NBR 13.230;</li><li>4.4. Número da norma ABNT NBR 15.911-3;</li><li>4.5. Volume nominal, expresso em litros;</li><li>4.6. Carga total permitida, expressa em quilos (Kg).</li></ol></li><li>5. A tampa deve encaixar-se no corpo e abranger totalmente a boca do recipiente e possuir sistema antirruído;</li><li>6. Placa de rodízios: deverá possuir 4 rodízios giratórios revestidos de borracha maciça, sendo 2 rodízios dotados de sistema de freios. Cada rodízio giratório deverá ter capacidade para resistir a 1/3 da carga total permitida, deverá atender a ABNT NBR 15.911-4 e capacidade de resistência e estabilidade aos impactos decorrentes da operação de deslocamento e rolagem do contentor;</li><li>7. O contentor deverá possuir recurso para a montagem da placa de rodízios sem a perfuração do recipiente;</li><li>8. Deverá dispor de dispositivos que possibilitem a operação de elevação traseira (basculamento) de forma eficiente e segura. Sendo eles:<ol style="list-style-type: none"><li>8.1. Munhão: par de eixos situados nas laterais do contentor;</li><li>8.2. Receptor Frontal;</li><li>8.3. Ranhuras na parte frontal do contentor para encaixe dos pentes.</li></ol></li><li>9. Deverá dispor de pedal para abertura da tampa.</li></ol>	Unidade



- |                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 10. Capacidade nominal mínima: 400kg.<br>11. Certificados: E.N. 840 e RAL GZ 951/1. |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|

- 2.1.2 A CONTRATADA deverá disponibilizar 537 (quinhentos e trinta e sete) contentores designados ao acondicionamento de Resíduos Sólidos Recicláveis-RSR na cor AZUL.
- 2.1.3 A CONTRATADA deverá disponibilizar 537 (quinhentos e trinta e sete) contentores designados ao acondicionamento de Resíduos Sólidos Domiciliares-RSD na cor LARANJA.
- 2.1.4 Cada contentor deverá ser enumerado na parte externa, por adesivo ou solução equivalente, de tal modo que na operação da atividade de higienização seja possível fotografar e identificar o recipiente que será higienizado, para fins de controle e fiscalização da CONTRATANTE, ou a CONTRATADA deverá apresentar outra solução que será avaliada pela CONTRATANTE.
- 2.1.5 Os contentores deverão ter sinalização refletiva de acordo com o Código Nacional de Trânsito nos quatro cantos laterais.
- 2.1.6 Cada contentor deverá apresentar adesivo identificador (Reciclável ou Rejeito/Orgânico), na parte frontal com área de cobertura de no mínimo 0,30m<sup>2</sup>, com arte a ser ajustada entre as partes. Os adesivos deverão ser substituídos a cada 12 (doze) meses.
- 2.1.7 Os contentores deverão ser compatíveis com o sistema de elevação traseira (basculamento) do caminhão compactador utilizado na coleta de resíduos sólidos urbanos, de maneira eficiente e segura, de modo a não prejudicar o manejo do contentor e nem causar danos que possam reduzir a vida útil do mesmo.
- 2.1.8 A CONTRATADA deverá manter reserva técnica de no mínimo 10% do volume contratado para cada especificação de contentor (RSR e RSD), para substituição imediata de contentores com avarias que impossibilite o acondicionamento de resíduos no contentor.
- 2.1.9 A CONTRATADA deverá disponibilizar sistema de contenção extra, por meio de bloco de concreto (marco de obstrução para sinalização), com dimensões aproximadas de: Base: 0,70 x 0,20 m; Topo: 0,65 x 0,15 m; e Altura de 0,25 m. Deverão ser alocados dois blocos para cada conjunto de contentores, como medida de proteção a movimentação/carreamento por ação de chuvas e delimitação da área de alocação dos contentores.
- 2.1.10 A CONTRATADA deverá fornecer e mobilizar os contentores e blocos de concreto na área de prestação de serviço, estando os contentores devidamente identificados, no prazo de 30 dias da assinatura do contrato.

## 2.2 DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

- 2.2.1 Os contentores deverão estar em ótima condição de uso e mecanização da coleta, devendo passar por manutenção, reparo ou substituição com o objetivo de manter 100% do volume de acondicionamento contratado e apto ao serviço de coleta e higienização.
- 2.2.2 A CONTRATADA deverá fornecer materiais para higienização dos contentores, manutenção, reposição de peças, reparos, substituição do contentor ou componentes ou adesivos de identificação deste por deterioração/vandalismo/furto/acidente.
- 2.2.3 A higienização automatizada deverá ser realizada concomitantemente com a operação de coleta dos contentores no próprio local (via pública), na sequência do esvaziamento do contentor, através de um sistema em caminhão lavador automatizado, cujo processo será realizado com água limpa à alta pressão, detergentes biodegradáveis e/ou enzimas e/ou desengordurantes, de forma a garantir que estes estejam sem resíduos no seu interior.
- 2.2.4 A CONTRATADA deverá executar a substituição do contentor avariado no prazo máximo de 48 horas, exceto se a deterioração do contentor for decorrente de acidente/vandalismo, de modo que venha a impossibilitar o acondicionamento de resíduos no contentor, o mesmo deverá ser substituído imediatamente após notificação da CONTRATANTE.
- 2.2.5 Não será permitida a retirada, o deslocamento ou a instalação de contentor(es), sem o prévio conhecimento e autorização da CONTRATANTE.
- 2.2.6 Durante a execução do contrato deverá ser observada a necessidade de deslocamento eventual de contentores para melhor atendimento aos roteiros de coleta, por alterações no trânsito, para a realização de manutenção preventiva, por evento de obra na via pública, para a substituição de contentores danificados ou, ainda, simples reposicionamento para o local definido no projeto.
- 2.2.7 A CONTRATADA deverá manter no município um ponto/imóvel/pavilhão como sede de administração local, provida de no mínimo espaço administrativo, instalações sanitárias, espaço sob cobertura para acondicionamento dos contentores de reserva técnica, peças, ferramentas e demais insumos necessários.

## 2.3 DO LOCAL, DA EXECUÇÃO, FREQUÊNCIA E HORÁRIO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

- 2.3.1 A higienização automatizada de contentores seguirá a rota e horários de coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares e Recicláveis definidos no Contrato Nº 30/2021, firmado



entre o Município de Ijuí-Poder Executivo (CONTRATANTE/CNPJ: 90.738.196/0001-09) e a empresa BRISA TRANSPORTES EIRELI (CONTRATADA/CNPJ: 94.107.919/0001-22), para a área definida no Anexo I.

- 2.3.2 A higienização automatizada de todos os contentores deverá ser realizada no local de sua disposição, e deverá ser executada de forma que o equipamento fique livre de sujidades e proporcionar a eliminação de maus odores, inclusive se houver necessidade de retirada de crostas ou similares em seu interior.
- 2.3.3 Cada contentor destinado ao acondicionamento de Resíduos Sólidos Domiciliares na área urbana do distrito sede deverá passar por um ciclo de higienização automatizada semanal. Sendo de responsabilidade da CONTRATADA a definição de rota e cronograma de execução desde que atenda o item 2.3.1.
- 2.3.4 Cada contentor destinado ao acondicionamento de Resíduos Sólidos Recicláveis na área urbana do distrito sede deverá passar por dois ciclos de higienização automatizada mensal. Sendo de responsabilidade da CONTRATADA a definição de rota e cronograma de execução desde que atenda os itens 2.3.1.
- 2.3.5 Cada contentor destinado ao acondicionamento de Resíduos Sólidos Recicláveis e Domiciliares na área urbana dos distritos deverá passar por um ciclo de higienização automatizada mensal. Sendo de responsabilidade da CONTRATADA a definição de rota e cronograma de execução desde que atenda os itens 2.3.1.
- 2.3.6 Cada contentor e a área de entorno deverá passar por higienização manual externa a cada seis meses para remoção de gorduras, sujidades e possíveis pichações dos contentores.
- 2.3.7 Fica definida como área de prestação de serviço no distrito sede o perímetro formado pelos pontos: esquina das ruas Tiradentes/ Vinte e Cinco de Julho; Tiradentes/ Treze de Maio; Treze de Maio/ Sergipe; Sergipe/ Sepé Tiarajú; Sepé Tiarajú/ Av. Coronel Dico; Av. Coronel Dico/ Trevo BR 285; Trevo BR 285/ Lino Emílio Rosado do Amaral; Lino Emílio Rosado do Amaral/ João Gressler; João Gressler/ Paraná; Paraná/ Crisanto Leite; Crisanto Leite/ Av. Davi José Martins; Av. Davi José Martins/ São Cristovão; São Cristovão/ Eduardo Geis; Eduardo Geis/ Siqueira Couto; Siqueira Couto/ Profª Luísa Couto; Profª Luísa Couto/ Ângelo Strapazon; Ângelo Strapazon/ Av. Vinte e Um de Abril; Av. Vinte e Um de Abril/ Dezenove Outubro; Dezenove de Outubro/ Comércio; Comércio/ Carlos Zimpel; Comércio/ Guilherme Tim; Comércio/ Dezenove de Outubro; Dezenove de Outubro/ Floriano Peixoto; Floriano Peixoto/ Tiradentes; Tiradentes/ Vinte e Cinco de Julho.
- 2.3.8 Fica definida como área de prestação de serviço nos distritos a área urbanizada das localidades de: Mauá; Esquina Irgang; Chorão; Santana; Floresta; Linha 08 Leste; Alto da União; Barreiro, Esquina Dutra; Esquina Heidemann; Itaí; e Santo Antônio.



- 2.3.9 A configuração dos setores e as frequências e horários de prestação de serviço poderão ser modificados no período da vigência do contrato, a critério da CONTRATANTE.
- 2.3.10 A coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares do Contrato nº 30/2021 na área de prestação dos serviços do item 2.3.7 ocorre de segunda a sábado no período noturno entre 17h00min. e 01h41min. do dia seguinte (1h de intervalo).
- 2.3.11 A coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares do Contrato nº 30/2021 na área de prestação dos serviços do item 2.3.8 ocorre de segunda a sexta-feira no período diurno entre 07h00min. e 16h40min. (1h de intervalo).
- 2.3.12 A coleta de Resíduos Sólidos Recicláveis do Contrato nº 30/2021 na área de prestação dos serviços dos itens 2.3.7 ocorre nas segundas-feiras e quintas-feiras no período entre 7h00min. e 16h40min (1h de intervalo).
- 2.3.13 A coleta de Resíduos Sólidos Recicláveis do Contrato nº 30/2021 na área de prestação dos serviços dos itens 2.3.8 ocorre de segunda a sábado no período entre 7h00min. e 16h40min (1h de intervalo). Porém, o Contrato nº 30/2021 é suscetível a ajuste, para que os serviços de higienização dos contentores alocados nos distritos sejam realizados de segunda a sexta-feira no período entre 7h00min. e 16h40min (1h de intervalo).
- 2.3.14 A CONTRATADA deverá relatar a CONTRATANTE qualquer impedimento a prestação do serviço de higienização automatizada do contentor, com informações de localização do contentor e motivação.
- 2.3.15 Diante da ocorrência do item 2.3.14., motivada por veículo estacionado junto ou em frente ao contentor, a prerrogativa a ser adotada é que a CONTRATADA deverá tentar efetuar a higienização até o final da jornada de trabalho do dia.
- 2.3.16 Em caso de já haver resíduos no interior do contentor, item 2.3.14, a prerrogativa a ser adotada é que a CONTRATADA deverá: I- Efetuar no mínimo três higienizações mensais nos contentores de acondicionamento de RSD na área definida no item 2.3.7; II – Efetuar no mínimo uma higienização mensal nos contentores de acondicionamento de RSR na área definida no item 2.3.7. III- Efetuar uma higienização mensal nos contentores alocados na área definida no item 2.3.8.
- 2.3.17 A CONTRATADA deverá relatar a ocorrência do item 2.3.16 em relatório próprio, incluindo relatório fotográfico.
- 2.3.18 As substituições e/ou deslocamentos de contentores serão realizadas a partir de Ordens de Serviço, expedidas pela CONTRATANTE.
- 2.3.19 Após processo de higienização o contentor, a CONTRATADA deverá recolocar o contentor na sua posição na via pública ou passeio público e, OBRIGATORIAMENTE, os rodízios dotados de freio deverão ser acionados e os contentores deverão ser novamente travados/posicionados a outros mecanismos de contenção.



- 2.3.20 A CONTRATADA deverá apresentar relatório mensal de prestação do serviço de higienização automatizada, incluindo relatório fotográfico, conforme modelo a ser ajustado entre as partes.
- 2.3.21 A água residual dos processos de higienização automatizada dos contentores deverá ser encaminhada para destinação ambientalmente adequada (E.T.E. ou Aterro Sanitário) ou reuso pós-tratamento, sendo a solução devidamente licenciado para este fim.
- 2.3.22 A CONTRATADA deverá realizar manutenções preventivas e corretivas dos contentores para que o equipamento esteja permanentemente em condições de utilização e estanque.
- 2.3.23 A CONTRATADA deverá manter profissional responsável por monitorar as condições de utilização/operação dos contentores, inclusive sobre as condições de higienização destes, e responsável por realizar a substituição de contentores deteriorados e a realização de reparos/manutenções.
- 2.3.24 Fica a critério da CONTRATADA e definição do local onde realizará a manutenção e revisão dos contentores, devendo informar a CONTRATADA na etapa de habilitação.
- 2.3.25 Se a manutenção dos contentores for realizada no local de disposição destes, no passeio ou via pública, a prestação do serviço não poderá acarretar transtornos no tráfego de veículos e pedestres na via e a área utilizada para execução do serviço deverá, obrigatoriamente, estar demarcada e identificada com equipamentos de sinalização com o objetivo de evitar acidentes e salvaguardar os trabalhadores. A CONTRATADA deverá recolher da via pública e destinar adequadamente todos os resíduos oriundos das atividades de manutenção dos contentores.
- 2.3.26 Se a manutenção dos contentores for realizada em outro local ao de sua disposição no passeio ou via pública, o mesmo deverá ser substituído por outro contentor, de forma a não deixar a área sem atendimento do serviço de acondicionamento de RSR e RSD.
- 2.3.27 A manutenção dos contentores deverá incluir, no mínimo, verificação de operacionalização dos componentes, regulagem ou substituição, se cabível, de pedais, de cabos, de borrachas, de rodízios, de alças, de adesivos, de tampa e demais componentes não listados que apresentem deterioração que impeçam o perfeito uso do equipamento pela população e da realização da coleta.
- 2.3.28 A CONTRATADA deverá apresentar relatório mensal de monitoramento e de execução de manutenção de cada contentor conforme modelo a ser definido entre as partes.



## 2.4 DO VEÍCULO PARA HIGIENIZAÇÃO AUTOMATIZADA E EQUIPAMENTOS

- 2.4.1 A higienização dos contentores deverá ser realizada por 01 (um) veículo, sem a existência de veículo ocioso, equipado com dispositivo de lavagem de contentor/contêiner automatizada e dotado com tanques para água limpa, de efluente (água servida) e de produtos específicos (enzimas, detergentes, desengordurantes...), que deverão ser dimensionados para atender as necessidades do contrato.
- 2.4.2 O equipamento de higienização automatizada deverá ter a capacidade de realizar, em um único ciclo sequencial, a lavagem interna e externa dos contentores.
- 2.4.3 O veículo deverá possuir dispositivo de rastreamento por *GPS-Global Positioning System* (Sistema de Posicionamento Global) capaz de gerar e transmitir, via Portal Web ou Acesso Web de consulta imediata, a critério de fiscalização, as seguintes informações:
- Localização georreferenciada, expressa em mapa viário, do veículo de higienização conforme seu respectivo setor de prestação de serviço, em tempo real e histórico.
  - Indicação do status do veículo: parado; em deslocamento; em operação (processo de higienização de contentor); em intervalo; ect.
  - Velocidade instantânea do veículo.
  - Possibilitar a consulta e visualização do trajeto de passagem do veículo;
  - Tempo de parada e de deslocamento.
- 2.4.4 Para o rastreamento via GPS poderá ser aceita tecnologia híbrida (tipo GPS/GSM/satelital) ou *traker*, desde que tal tecnologia inclua rastreador GPS e possibilite a geração de relatórios e acesso web (item 2.4.3).
- 2.4.5 A CONTRATADA terá o prazo máximo de 20 (vinte) dias, após a Ordem de Início, para instalar o software de monitoramento do veículo em dois computadores da CONTRATANTE, sem ônus para a Administração Pública, e orientar o(s) fiscal(is) técnico(s) quanto a funcionamento e controle de dados.
- 2.4.6 O histórico de informações de monitoramento veicular deverá permanecer armazenado e disponível a consultas pelo período de vigência do contrato.
- 2.4.7 O veículo deverá conter os seguintes itens e acessórios obrigatórios:
- Sinalização rotativa cor âmbar, instalados na traseira do equipamento e acima da cabine para serviços noturnos;
  - Tacógrafo;
  - Iluminação e sinalização refletiva para permitir a visualização em trabalho noturno;
  - Dispositivo sonoro de marcha ré;



- e) As informações de NOME DA EMPRESA CONTRATADA e TELEFONE deverão ser instalados, por adesivo ou pintura, nas laterais da carroceria do veículo ou nas portas, de maneira visível;
  - f) Dispositivo antiemissão de poluentes adequados a legislação vigente;
  - g) Os ruídos emitidos pelo veículo deverão atender ao disposto em normas e legislação vigente;
  - h) Atender a todos os critérios das normas de trânsito brasileiras.
- 2.4.8 A CONTRATADA deverá manter diário de bordo de veículo, ou documento equivalente, com informações de: setor/local de prestação do serviço; identificação do veículo; identificação do motorista e auxiliar; hora de início e término de prestação do serviço; quilometragem inicial e final; descrição de interrupções ou problemas mecânicos ou técnicos ocorridos. Devendo disponibilizar a CONTRATANTE sempre que solicitado.
- 2.4.9 O veículo e todos os equipamentos/acessórios/itens deverão ser mantidos em perfeito estado de conservação e funcionamento.
- 2.4.10 Em caso de quebra ou falha do veículo e/ou equipamento, a CONTRATADA deverá retirá-lo imediatamente de via pública para evitar transtornos no trânsito.
- 2.4.11 O veículo e equipamentos deverão receber manutenção mecânica, elétrica, de borracharia, de higienização (lavagem), entre outras, que atendam as necessidades do serviço, evitando a interrupção por problemas diversos.
- 2.4.12 Na ocorrência de quebra ou falha veicular ou do equipamento de higienização automatizada que não for possível consertar ou repor na jornada de trabalho ou intervalo, a CONTRATADA deverá informar a CONTRATANTE imediatamente.
- 2.4.13 Na ocorrência do item 2.4.12 a CONTRATADA deverá recuperar a prestação do serviço de higienização em até 03 (três) dias úteis.
- 2.4.14 A CONTRATADA poderá, a qualquer momento, exigir a troca de veículo ou equipamento que não seja adequado às exigências, sendo que o veículo e equipamentos de substituição deverão atender a todos os critérios mencionados neste Projeto Básico.

## 2.5 DA EQUIPE DE TRABALHO DA HIGIENIZAÇÃO E MANUTENÇÃO

- 2.5.1 A equipe de trabalho deverá possuir capacidade física, qualificação e treinamento que os capacite a executar os serviços inerentes ao objeto contratado.
- 2.5.2 A contratada deverá prever mão de obra suficiente para a equipe de trabalho, para que o serviço não seja prejudicado em casos de faltas ou desligamentos.



- 2.5.3 A CONTRATADA deverá manter no mínimo 01 (um) motorista e 01 (um) auxiliar na equipe de trabalho para a prestação e execução do serviço de higienização automatizada.
- 2.5.4 A CONTRATADA deverá manter no mínimo 01 (um) motorista e 02 (dois) auxiliares na equipe de trabalho para a prestação e execução do serviço de higienização manual externa de contentores.
- 2.5.5 A CONTRATADA deverá manter 01 (um) supervisor/fiscal e 01 (um) auxiliar na equipe de trabalho responsável por monitorar as condições de utilização dos contentores, realizar a substituição de contentores deteriorados e a realização de reparos/manutenções em atendimento aos itens 2.3.22, 2.3.23 e 2.3.27.
- 2.5.6 Competirá a CONTRATADA a admissão de toda mão de obra necessária ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta também os encargos sociais, seguros, uniformes, vestuários, aquisição e uso de EPI's – Equipamentos de Proteção Individual com os devidos Certificados de Aprovação (CA) e demais exigências das leis trabalhistas.
- 2.5.7 A equipe deverá se apresentar sempre uniformizada, no qual deverá constar o nome da CONTRATADA, sendo fornecidos gratuitamente pelo empregador.
- 2.5.8 O uniforme do motorista deverá conter, no mínimo: calçado de segurança, calça, camiseta manga curta e camiseta manga longa.
- 2.5.9 O uniforme do auxiliar deverá conter, no mínimo: calçado de segurança, calça com faixas refletivas (NBR 15.292), camiseta manga curta com faixas refletivas (NBR 15.292), camiseta manga longa com faixas refletivas (NBR 15.292), capa de chuva (quando necessário), óculos de proteção individual, luva reforçada e máscara facial para o manuseio do contentor.

## 2.6 DA FISCALIZAÇÃO DE EXECUÇÃO, DA AFERIÇÃO E DO PAGAMENTO

- 2.6.1 O acompanhamento da execução do Contrato ficará a cargo da Secretaria Municipal de Meio Ambiente-SMMA do Município de Ijuí (CONTRATANTE), mediante nomeação de fiscal(is) de contrato(s) nos termos do art. 117 da Lei Federal Nº 14.133/21.
- 2.6.2 Os servidores designados manterão, em registro próprio, todas as ocorrências relacionadas com a execução deste Contrato.
- 2.6.3 A CONTRATADA poderá exigir a substituição de funcionário cuja conduta seja prejudicial ao bom andamento do serviço, que deverá ocorrer dentro de 02 dias.
- 2.6.4 A prestação dos serviços de locação, higienização e manutenção serão aferidos por unidades de contentores contratados com remuneração mensal (R\$\*un.<sup>1)</sup>).



- 2.6.5 Ressalta-se que poderá ocorrer dedução (glosa) nos pagamentos mensais, caso a CONTRATADA não comprovar a despesa coincidente com a planilha de composição de custos mensais.
- 2.6.6 Para fins de medição e aferição de execução contratual a CONTRATADA deverá apresentar mensalmente a CONTRATANTE, no mínimo:
- a) Planilha da quilometragem percorrida do veículo de lavagem automatizada (PDF ou excel);
  - b) Planilha da quilometragem percorrida do veículo auxiliar (PDF ou excel);
  - c) Planilha com registro de abastecimento do(s) veículo(s) utilizado(s) para a prestação do serviço (PDF ou excel);
  - d) Planilha com o registro ponto dos funcionários, contendo horário de entradas e saídas, incluindo intervalo intrajornada (PDF ou excel);
  - e) Cópia do tacógrafo assinado e carimbado pelo supervisor/fiscal local ou designado;
  - f) Cópia dos pontos dos funcionários, assinados e carimbados pelo supervisor/fiscal local ou designado;
  - g) Relatório de funcionários ativos, em férias, em gozo de benefício doença e demitidos no período, assinado e carimbado pelo supervisor local ou designado;
  - h) Comprovante de pagamento de salário e benefícios dos funcionários assinado e carimbado pelo supervisor local ou designado; e
  - i) Os relatórios mensais de monitoramento, manutenção e higienização, dos itens 2.3.20 e 2.3.28, devidamente preenchidos, assinados e carimbados pelo supervisor local ou designado.
- 2.6.7 A CONTRATADA poderá solicitar a CONTRATANTE relatórios e informações complementares, aos do item 2.6.6., que a fiscalização julgar necessários.
- 2.6.8 O procedimento de entrega dos documentos será ajustado entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE.

## 2.7 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A empresa licitante deverá apresentar a seguinte documentação:

- 2.7.1 Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto à entidade profissional competente compatível com objeto desta licitação, em nome do licitante (empresa licitante), com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação.
- 2.7.2 Caso a empresa não seja sediada no Estado, apresentará, no momento da assinatura contratual, visto do Conselho Regional competente do RS para execução de atividades no Estado.



2.7.3 Declaração de capacidade técnico/operacional da empresa de execução de serviço similar ou equivalente ao objeto deste Projeto Básico, e indicação do Responsável Técnico. O profissional indicado deverá atender os seguintes requisitos:

- a) Comprovar, através de certidão ou documento apto a fazê-lo, a situação de regularidade junto ao conselho profissional regional competente.
- b) Caso o técnico não seja registrado no Estado, apresentará, no momento da assinatura contratual, visto do Conselho Regional de RS, para execução de atividades no Estado.
- c) Comprovar ser detentor de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando responsabilidade técnica pela execução de serviços compatíveis em características, quantidades com o objeto da presente licitação. O atestado apresentado deverá estar registrado na entidade profissional competente, comprovado mediante a apresentação de Certidão de Acervo Técnico-CAT, ou documento equivalente, do profissional;
- d) No decorrer da execução dos serviços, os profissionais, de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do art. da Lei Federal N°, por profissional de experiência comprovada equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.
- e) Comprovação de que o responsável técnico é sócio ou integrante do quadro de funcionários da empresa, assim entendida:
  - i. Em se tratando de sócio da empresa, por intermédio da apresentação do Contrato Social;
  - ii. Em se tratando de empregado, mediante cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social-CTPS ou outro documento comprobatório.
  - iii. Em se tratando de contratado, mediante cópia do contrato de prestação de serviços.
- f) Atestado de Visita Técnica fornecido pela SMMA ou Declaração de Renúncia à Visita Técnica.
- g) Licenciamento Ambiental e/ou declaração de isenção da FEPAM para a execução dos serviços objeto da licitação.
- h) Caso o órgão ambiental não emitir a declaração de isenção em tempo hábil, poderá ser apresentada a cópia da solicitação no momento da licitação e, a posterior, deverá ser apresentada na assinatura do contrato

2.7.4 Documentação do veículo de higienização a ser utilizado, em caso de utilização de veículo alugado deverá ser apresentado contrato com reconhecimento das partes.



- 2.7.5 Apólice de seguro contra terceiros (apólice que protege o titular de todos os danos que forem causados a terceiros em caso de acidente), adotando, no mínimo, as seguintes coberturas: Danos Materiais R\$ 100.000,00; Danos Corporais R\$ 100.000,00; Morte R\$ 5.000,00 e Invalidez Permanente R\$ 5.000,00.
- 2.7.6 Plano de manutenção e conservação, tanto de fins preventivos, quanto corretivos, que envolvam os veículos, máquinas e equipamentos necessários aos serviços, inclusive procedimentos de socorro mecânico.
- 2.7.7 Plano de segurança e higiene do trabalho relativo às atividades a serem desenvolvidas, incluindo especificações dos equipamentos de proteção individual necessários;
- 2.7.8 Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional-PCMSO.
- 2.7.9 Programa de Prevenção de Riscos Ambientais-PPRA.
- 2.7.10 Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho-LTCAT.
- 2.7.11 Certidão de registro ou inscrição na entidade profissional competente, da empresa e do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) para a execução dos serviços ora solicitados.
- 2.7.12 Comprovação do produto no atendimento as Normas da ABNT NBR 15.911-1, 15.911-3 e 15.911-4 2010/2011 emitido por OCP (Organismos de Certificação de Produtos), através de Relatório técnico emitido por laboratório responsável, reconhecido pelo INMETRO e credenciado a Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio – RBLE.

## 2.8 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 2.8.1 A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.
- 2.8.2 A empresa deve elaborar e manter atualizado o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), assim como o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO).
- 2.8.3 Todo recurso humano envolvido na prestação e execução do serviço de higienização e de manutenção deverá ser do quadro funcional da CONTRATADA, sendo vedada a subcontratação para estas atividades.
- 2.8.4 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto.
- 2.8.5 Compete a CONTRATADA efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos.



- 2.8.6 Compete a CONTRATADA substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos.
- 2.8.7 Compete a CONTRATADA comunicar à CONTRATANTE, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 2.8.8 Compete a CONTRATADA manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 2.8.9 Compete a CONTRATADA indicar preposto para representá-la durante a vigência do contrato.
- 2.8.10 Considerar que a ação da fiscalização do CONTRATANTE não exonera a CONTRATADA de suas responsabilidades contratuais.
- 2.8.11 Compete a CONTRATADA manter os seus empregados identificados por crachá, quando no recinto do Órgão, devendo substituir imediatamente qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem do Município.
- 2.8.12 Compete a CONTRATADA acatar todas as orientações do Município de Ijuí, emanadas pelo fiscal, sujeitando-se à ampla e irrestrita fiscalização, prestando todos os esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas.
- 2.8.13 Compete a CONTRATADA manter, durante o fornecimento, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 2.8.14 É de responsabilidade da CONTRATADA a admissão de mão de obra necessária ao desempenho dos serviços contratados, correndo por sua conta os encargos necessários e demais exigências trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e outras de qualquer natureza, assim como indenização de acidentes de trabalho de qualquer natureza.
- 2.8.15 Cabe a CONTRATADA responder pelos danos causados por seus empregados, auxiliares e preposto ao patrimônio público ou a outrem, durante a execução da sua jornada de trabalho.
- 2.8.16 A CONTRATADA obriga-se a permitir a fiscalização, bem como, livre acesso às suas dependências, possibilitando o exame das instalações e também das anotações relativas às máquinas, ao pessoal e ao material, fornecendo quando solicitado, todos os dados e elementos referentes aos serviços, no tocante a todos os itens do presente.



## 2.9 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 2.9.1 Compete a CONTRATANTE fiscalizar e atestar o fornecimento e a execução, de modo que sejam cumpridas integralmente as condições estabelecidas em Contrato e respectivo Termo de Referência.
- 2.9.2 Compete a CONTRATANTE comunicar eventuais falhas no fornecimento e/ou execução, cabendo à CONTRATADA adotar as providências necessárias.
- 2.9.3 Compete a CONTRATANTE garantir à CONTRATADA toda e qualquer informação sobre ocorrências ou fatos relevantes relacionados com o fornecimento e/ou execução.
- 2.9.4 Compete a CONTRATANTE emitir pareceres em todos os atos da Administração relativos à execução do contrato, em especial aplicações de sanções e alterações do mesmo.
- 2.9.5 A CONTRATADA deverá cooperar quanto à observância dos dispositivos referentes à higiene pública, informando a fiscalização das infrações nos casos de descargas irregulares de resíduos e falta de recipientes padronizados.
- 2.9.6 Compete a CONTRATANTE receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Contrato e seus anexos.
- 2.9.7 Compete a CONTRATANTE verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo.
- 2.9.8 Compete a CONTRATANTE comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido.
- 2.9.9 Compete a CONTRATANTE acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado.
- 2.9.10 Compete a CONTRATANTE efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- 2.9.11 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato.
- 2.9.12 É vedada a equipe da CONTRATADA a execução de outras tarefas que não sejam objeto do Contrato e Termo de Referência, durante a execução dos serviços contratados pela CONTRATANTE.
- 2.9.13 É proibido ao funcionário a serviço da CONTRATANTE a ingestão de bebidas alcoólicas em serviço, pedir gratificação ou donativo de qualquer espécie dos munícipes.



## 2.10 DAS PENALIDADES

2.10.1 A CONTRATADA poderá sofrer penalidades e ações, sem prejuízo das multas previstas em contrato e demais cominações legais, nos seguintes casos:

- a) Apresentação de documentação falsa;
- b) Retardamento da execução do objeto;
- c) Falha na execução do contrato;
- d) Fraudar na execução do contrato;
- e) Declaração falsa; e
- f) Fraude fiscal.

2.10.2 Configura retardamento da execução, previsto no item 2.10.1 b, deixar de iniciar, sem justa causa, a execução do contrato após 10 dias corridos da data constante na Ordem de Serviço OU deixar de realizar, sem justa causa, os serviços definidos no contrato por 15 dias.

2.10.3 Configura a falha de execução do contrato, previsto no item 2.10.1c, quando a CONTRATADA se enquadrar em pelos menos uma das situações previstas no item 2.10.4, respeitada a graduação de infrações conforme o Quadro 2, e alcançar o total de 20 pontos, cumulativamente no período de 1 ano.

2.10.4 Atos ou práticas considerados como infrativos:

**Quadro 2 – Graus de infração**

GRAU DE INFRAÇÃO	PONTOS DA INFRAÇÃO
1	2
2	3
3	4
4	5
5	8
6	10

**Quadro 3 - Atos ou práticas considerados como infrativos.**

ITEM	DESCRÍÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1.	Permitir a presença de funcionário não uniformizado ou com uniforme manchado, mal apresentado, durante a execução do serviço.	1	Funcionário
2.	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços.	1	Funcionário
3.	Agir de forma inadequada no trânsito durante a execução do serviço.	1	Por ocorrência
4.	Agir de forma inadequada durante a execução do serviço, promovendo algazarras, transtornos ou apresentando	1	Por ocorrência



	comportamento inadequado.		
5.	Deixar de cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO, desde que devidamente justificado.	1	Por hora de atraso
6.	Deixar de manter a documentação de habilitação atualizada e/ou do(s) veículo(s).	1	Por item e por ocorrência
7.	Deixar de entregar o uniforme e EPI's aos funcionários.	1	Por funcionário
8.	Deixar de efetuar o pagamento dos salários dos funcionários.	1	Por funcionário e por dia
9.	Impedir, propositadamente, com os veículos de higienização de contentor, o livre trânsito dos demais veículos.	1	Por ocorrência
10.	Deixar de entregar ou entregar com atraso os esclarecimentos formais solicitados para sanar as inconsistências ou dúvidas suscitadas durante a análise da documentação exigida em contrato	1	Por ocorrência
11.	Executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar.	2	Por ocorrência
12.	Fornecer informação falsa de serviço ou substituição de material.	2	Por ocorrência
13.	Deixar de registrar e controlar, diariamente, a assiduidade e a pontualidade de seu pessoal.	2	Por funcionário e por dia
14.	Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO.	2	Por ocorrência
15.	Deixar de efetuar a reposição de funcionários faltosos, em férias, em gozo de auxílio doença ou similar.	2	Por ocorrência
16.	Deixar de efetuar o pagamento de salários e demais benefícios legais, desde que manifestada renúncia do funcionário e amparo legal compatível, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, sem justificativa plausível.	2	Por ocorrência
17.	Deixar de apresentar, quando solicitado, documentação fiscal, trabalhista e previdenciária à CONTRATADA.	2	Por ocorrência
18.	Destruir ou danificar documentos da fiscalização contratual por culpa ou dolo de seus agentes.	3	Por ocorrência
19.	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado.	5	Por ocorrência
20.	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	6	Por ocorrência
21.	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais aos funcionários ou a população.	6	Por ocorrência
22.	Deixar de efetuar a lavagem e desinfecção dos equipamentos e contentores/contêineres, conforme frequência estabelecida.	6	Por ocorrência
23.	Deixar suja a via pública por derramamento de líquidos (chorume) dos contentores/contêineres.	6	Por ocorrência
24.	Deixar de acionar o sistema de freio dos contentores/contêineres e/ou não realocar os contentores/contêineres a outros mecanismos de travamento.	6	Por ocorrência

2.10.5 Ao incorrer em práticas lesivas, a CONTRATANTE aplicará multas conforme a graduação estabelecida no Quadro 4:



**Quadro 4 – Valor da infração.**

GRAU DE INFRAÇÃO	CORRESPONDÊNCIA (UFM)
1	4
2	6
3	8
4	12
5	24
6	62

- 2.10.6 Ao identificar a ocorrência de práticas do item 2.10.4 a CONTRATANTE realizará a emissão de notificação com aviso de multa à CONTRATADA, a qual terá até 20 dias para defesa. Após, a Fiscalização avaliará pela manutenção ou suspensão da referida multa, sendo que, incorrendo na primeira hipótese, o valor será glosado do pagamento mensal subsequente.
- 2.10.7 Na ocorrência do item 2.10.6, se o valor a ser glosado da remuneração a ser pago à CONTRATADA não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual ou dos pagamentos subsequentes. Esgotados os meios administrativos de cobrança do valor pela CONTRATADA à CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em dívida ativa.
- 2.10.8 A sanção de multa poderá ser aplicada à CONTRATADA juntamente à de impedimento de licitar e contratar, desde que assim seja apontado e definido em processo administrativo próprio, reservado o direito a ampla defesa e contraditório.
- 2.10.9 Para efetivação da aplicação de multa e demais sanções caberá a garantia de ampla defesa e contraditório, bem como o devido procedimento administrativo legal.

**2.11 DA VISITA TÉCNICA**

- 2.11.1 Recomenda-se que os interessados em participar do certame realizem visita local, avaliando e estudando “*in loco*” a área de prestação dos serviços.
- 2.11.2 As visitas serão realizadas por pelo menos um dos representantes da interessada, em dias a serem agendados junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SMMA pelo telefone (55) 3332 9384 e/ou email [smma@ijui.rs.gov.br](mailto:smma@ijui.rs.gov.br), observados e os dias/limites estabelecidos no Edital para tal procedimento. Para efetivação da aplicação de multa e demais sanções caberá a garantia de ampla defesa e contraditório, bem como o devido procedimento administrativo legal.
- 2.11.3 Aos que comparecerem, será emitido um atestado de visita conforme Anexo II.



### 3 CONSIDERAÇÕES DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Os valores de composição da planilha são estimativos e servem como paradigma para a contratação (Anexo III).

Caso observem-se divergências entre a descrição do item e o cálculo na planilha orçamentária, sobrepoê-se o cálculo.

Os valores, percentuais e informações que compõem a planilha orçamentária referente a execução do objeto do contrato deverão ser devidamente comprovados pela empresa para fins de pagamento mensal. Caso isso não ocorra, o referido item poderá ser deduzido (glosado) pela CONTRATANTE para fins de pagamento.

A planilha foi elaborada tomando como referência o manual “Orientação técnica serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares – projeto, contratação e fiscalização” do Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, em função de similaridade de serviços e condições de operação. Informa-se que para o cálculo da Remuneração e Depreciação utilizou-se a metodologia demonstrada neste manual, sendo que o mesmo está disponível para acesso no site do TCE.

#### 3.1 MÃO DE OBRA

Foram considerados os seguintes cargos e respectivas bases salariais e demais benefícios das seguintes convenções de trabalho:

- a) Motorista de estrada toco: CONVENÇÃO COLETIVA 2023-2024 – Sindicato da Empr. De Transp. De Carga e Logística no Est. do Rio Grande do Sul (CNPJ: 92.964.451/0001-67).
- b) Auxiliar de serviços gerais e faxineiro: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2024 – Sindicato das Empres. De Asseio e Conservação do Est. do Rio Grande do Sul (CNPJ: 87.078.325/0001-75).
- c) Superviso: CONVENÇÃO COLETIVA DE TRABALHO 2024/2026 - Federação dos Empr. Empresas Asseio Conserv. Est. Paraná (CNPJ n. 68.801.745/0001-93), em semelhança.

O salário mínimo nacional adotado foi o definido pelo Decreto Federal Nº 11.864/2023 e o vale transporte o definido pelo Decreto Municipal Nº 8.578/2024.



### 3.2 INSALUBRIDADE

O percentual e, consequentemente, o valor a ser pago pela CONTRATANTE à CONTRATADA referente ao item INSALUBRIDADE dos funcionários deverá ser comprovado pela CONTRATADA por meio de laudos técnicos realizados por profissionais, acompanhados da referida anotação de responsabilidade técnica, que atestem tal necessidade e graduação do benefício ou documento similar e representativo da categoria. Em caso de conflito com o constante na planilha orçamentária, a mesma será ajustada para atender os valores comprovados pelo referido laudo. Por outro lado, em caso de não apresentação deste documento de comprovação, a CONTRATADA poderá glosar integralmente o benefício.

### 3.3 HIGIENIZAÇÃO

Na estimativa de fator de utilização de mão de obra, veículos e equipamentos entre outro foram considerados os critérios discriminados no Quadro 5.

**Quadro 5 – Critérios considerados na planilha orçamentária.**

ITEM	UNIDADE / OBSERVAÇÃO/ DADO
<b>Percorso no distrito sede</b>	
1. Percorso do roteiro de higienização	50km
2. Distância da sede administrativa do centro do percurso	1,5km
3. Distância da E.T.E. do centro do percurso	3,75 km
<b>Distância das localidades (considerando o centro do percurso no distrito sede)</b>	
Santana, Chorão, ESq. Irgang e Mauá	31,89 km
Linha 08 Leste e Floresta	13,20 km
Alto da União	13,64 km
Barreiro e ESq. Dutra	17,25 km
Esq. Heidemann, Itaí e Santo Antônio	27,56 km
<b>Insumos higienização</b>	
4. Valor do m³ de água (incluindo tarifas)	Corsan – Comercial 1
5. Valor do m³ de tratamento de efluente	Corsan – Comercial 1
6. Consumo de detergente enzimático	1 litro/ m³ de água potável
<b>Higienização interna</b>	
7. Autonomia de lavagem do equipamento	125 unid./jornada
8. Consumo de água potável	33,33 litros/unid.
9. Local de tratamento de efluente	E.T.E. municipal
<b>Higienização externa</b>	
10. Autonomia de higienização externa de contentor	40 unid./jornada
11. Consumo de água potável	12,5 litros/unid.



### 3.4 VALORES UNITÁRIOS

Para os valores unitários dos itens demonstrados na planilha, realizou-se pesquisa de mercado para itens não encontrados em planilhas orçamentárias de contratos ativos no Rio Grande do Sul, esta última relacionada à prestação de serviços de coleta de resíduos sólidos urbanos.

### 3.5 FROTA E EQUIPAMENTOS

Para custos de veículos, foram tomadas as estimativas de valores da tabela FIPE, considerando o veículo/chassi zero quilômetro. Enquanto, para o equipamento de lavagem automatizada foi realizada pesquisa de mercado. Para ambos, veículos e equipamento, foi adotado o critério de menor valor.

Para aferição do consumo de combustível, tomou-se como base dados históricos da coleta municipal.

Quanto aos pneus, utilizou-se o “Relatório Final do Programa de Pesquisa da Escola de Contas e Gestão do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro”, o qual traz estudos de casos sobre a composição de custos para a coleta. Observou-se que neste manual, os estudos de casos apresentados para pneu apontaram para uma vida útil de 30.000 a 40.000 km, considerando duas recapagens. Adotou-se, portanto, na planilha orçamentária o índice de durabilidade de 40.000 km.

Para valoração de custos com manutenção dos veículos (chassis e equipamentos) foi utilizado o valor proporcional ao quilometro rodado, constante em “Orientação técnica serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares” (TCE, 2019), com correção pelo IPCA do período de 01/2017 a 12/2023.

Para valoração de custos com manutenção do veículo utilitário adotou-se o valor proporcional ao quilometro rodado a partir de médias de planilhas orçamentárias de contratos de coleta de resíduos sólidos urbanos ativos no Rio Grande do Sul.

### 3.6 GLOSAS E DEDUÇÕES DO VALOR DE PAGAMENTO

Os valores, percentuais e informações que compõem a planilha orçamentária referente a execução do objeto do contrato deverão ser devidamente comprovados pela empresa para fins de pagamento mensal. Caso isso não ocorra, o referido item poderá ser deduzido (glosado) pela CONTRATANTE para fins de pagamento.



### 3.7 REAJUSTE ANUAL DE QUANTITATIVO E VALORES

Por se tratar de um contrato de 24 meses, sugere-se que anualmente ocorra o reajuste de valores, considerando a forma e em índices determinados pelo setor responsável (possivelmente Coordenadoria de Compras e Patrimônio – COPAM) e expressos em contrato.

Indica-se o uso de convenção coletiva ou afins para o que se tratar de remuneração de funcionários e benefícios de natureza afim.

Quanto a itens específicos da planilha orçamentária, sugere-se que seja avaliado entre a CONTRATANTE e CONTRATADA a possibilidade de ajuste anual, considerando a mesma data base a ser utilizada para reajuste de insumos gerais e mão de obra, tomando como parâmetro os dados históricos atualizados. Os itens para os quais se referem esta indicação são:

- Volume contratado (litros/mês);
- Quilometragem percorrida;
- Consumo de combustível para a frota;
- Remuneração e depreciação;
- Valor do chassi do equipamento de higienização automatizada, bem como veículo auxiliar, considerando tabela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIPE;
- Licenciamento e seguro de veículo, no que tange ao DPVAT, CRLV e IPVA;
- Valor de combustível conforme ANP.

Por fim, embora a sugestão para ajuste anual esteja expresso neste documento, caberá parecer jurídico para atestar a legalidade quando da sua execução, haja vista que este tipo de procedimento acarreta em possíveis aditivos contratuais.

Ijuí (RS), 10 de junho de 2024.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE. **Projeto Básico- Coleta de resíduos sólidos domiciliares e recicláveis.** Município de Ijuí-Poder Executivo. Rio Grande do Sul, 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **LicitacCon Cidadão.** Disponível em: <https://portal.tce.rs.gov.br/aplicprod/f?p=50500:1::::::::::>.

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Orientação técnica serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares. Projeto, contratação e fiscalização.** 2ª Edição. Porto Alegre, 2019.

## ANEXOS

ANEXO I: Croqui de localização da área de prestação dos serviços.

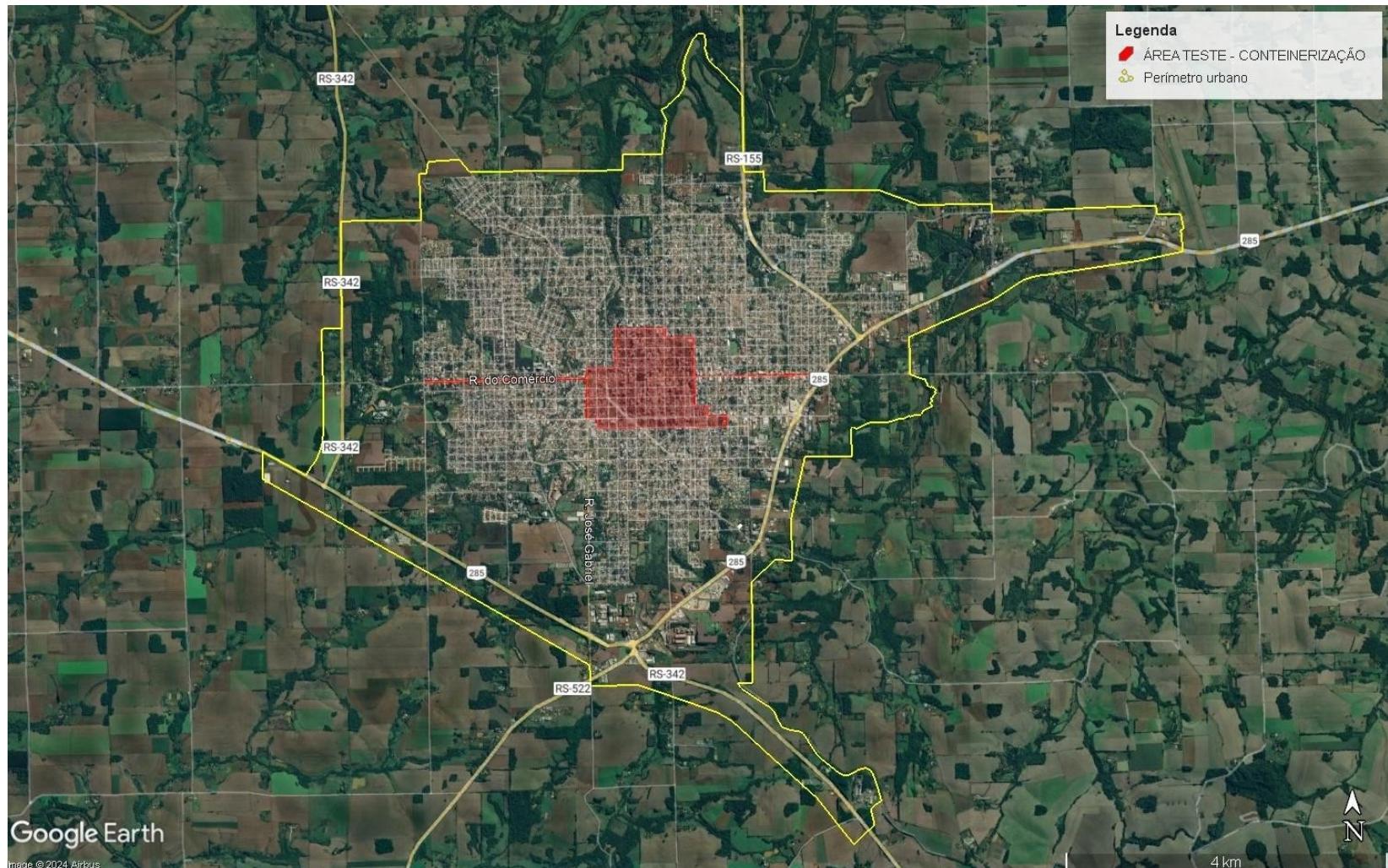
ANEXO II: Atestado de visita técnica.

ANEXO III: Planilha orçamentária.

ANEXO IV: Estudo Técnico Preliminar.



## ANEXO I



**FIGURA 1 – SETOR DE CONTEINERIZAÇÃO.**

Fonte: Imagem de satélite Google Earth, com edição do autor.

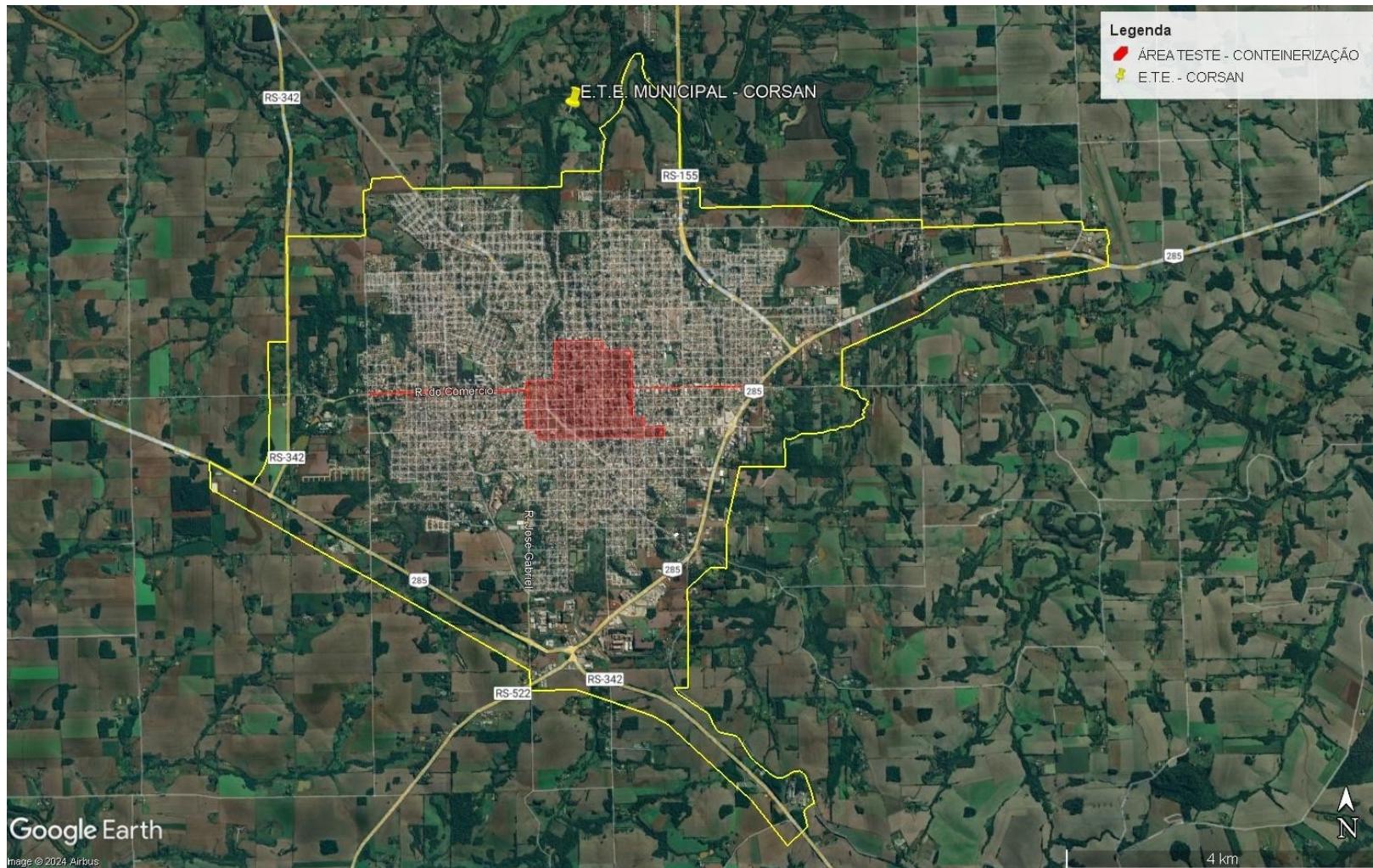
Documento assinado digitalmente

 gov.br

CAROLINE PEYROT

Data: 20/02/2024 11:22:50-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**FIGURA 2 – SETOR DE CONTEINERIZAÇÃO E ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO (CORSAN).**

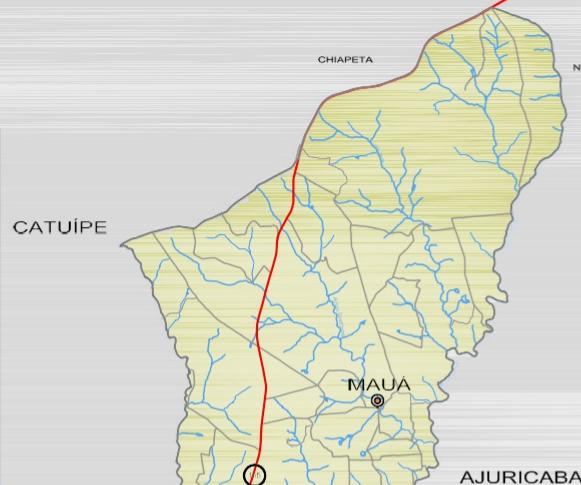
Fonte: Imagem de satélite Google Earth, com edição do autor.

Documento assinado digitalmente

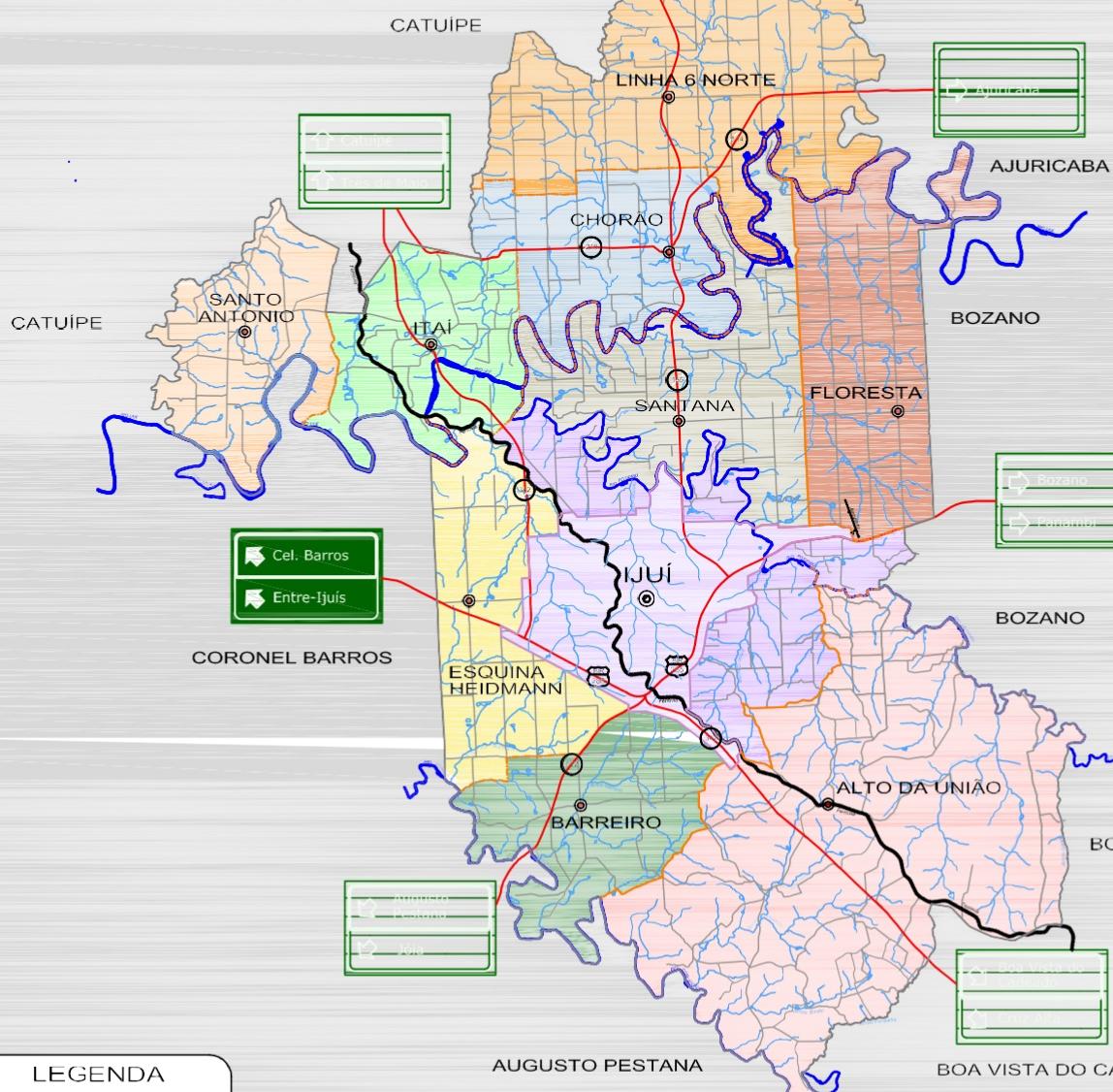
 gov.br

CAROLINE PEYROT  
Data: 20/02/2024 11:22:50-0300  
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

## LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA



## BANDEIRA DE IJUÍ



## LEGENDA

- LIMITE INTERMUNICIPAL
- PERÍMETRO URBANO
- PERÍMETRO DISTRITAL
- RODOVIAS
- FERROVIA
- ESTRADAS MUNICIPAIS
- ARROIOS
- RIOS
- SEDE DO MUNICÍPIO
- SEDE DISTRITAL
- RODOVIA FEDERAL
- RODOVIAS ESTADUAIS

## MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO

MAPA 15

## MUNICÍPIO e DISTRITOS

Altitude média da cidade de Ijuí: 545 metros acima do nível do mar  
Coordenadas da Sede: Latitude: 26° 35' S e Longitude: 53° 9' W

## ANEXO II

### ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

**Edital de Referência:** \_\_\_\_\_ nº \_\_\_\_/2024.

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na prestação de serviço de locação de 1.000 (um mil) contentores, para acondicionamento de resíduos sólidos domiciliares, incluindo manutenção integral e higienização destes.

**Razão Social:** \_\_\_\_\_.

**CNPJ:** \_\_\_\_\_.

**Representante Técnico:** \_\_\_\_\_.

**CPF do Representante Técnico:** \_\_\_\_\_.

**ATESTO**, para os fins de participação da empresa acima identificada no REFERÊNCIA nº XX/2024, que eu, Servidor (a) Público (Matrícula nº XXXXXXXXXX) como representante da Secretaria Municipal de Meio Ambiente do Poder Executivo do Município de Ijuí, acompanhei nesta data a visita técnica do representante técnico da empresa licitante, com o objetivo de conhecer o local de execução dos serviços previstos neste certame.

A empresa licitante, por meio de seu representante técnico, **DECLARA** que vistoriou minuciosamente o local, que todas as dúvidas foram sanadas, tomando conhecimento de todas as condições dos locais e das peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos que possam, de qualquer forma, influir na execução e no custo do objeto de licitação.

Ijuí (RS), \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

Representante Técnico – Empresa licitante

**ANEXO III**

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE**  
**Planilha Orçamentária**  
**LOCAÇÃO DE CONTENTORES COM HIGIENIZAÇÃO E MANUTENÇÃO**

<b>INFORMAÇÕES GERAIS</b>		<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>	
<b>I DADOS GERAIS</b>				
1	Dias trabalhados	dias/ano	309,07	
2	Dias trabalhados	dias/mês	25,76	
3	Média semana	semana/mês	4,35	
4	Quilometragem média mensal - caminhão de higienização	km/mês	1.064	
5	Quilometragem média mensal - veículo auxiliar	km/mês	407	
6	Quilometragem média mensal - caminhão de higienização externa	km/mês	67,00	
<b>II INSUMOS</b>				
1	Diesel S10	R\$/l	6,21	
2	ARLA 32	R\$/l	3,49	
3	Gasolina comum	R\$/l	5,90	
4	Pneu novo - caminhão	R\$/un.	2.114,97	
6	Recapagem de pneu - caminhão	R\$/un.	578,19	
7	Pneu novo - veículo auxiliar	R\$/un.	293,47	
8	Instalação e locação de sistema de monitoramento	R\$/mês/veic.	57,18	
<b>9 EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI'S</b>				
10	Calça com faixa refletiva - Auxiliar	R\$/un.	52,12	
11	Camiseta manga curta com faixa refletiva - Auxiliar	R\$/un.	33,00	
12	Camiseta manga longa com faixa refletiva - Auxiliar	R\$/un.	37,00	
13	Boné - Auxiliar	R\$/un.	8,50	
15	Capa de chuva - PVC transparente - Auxiliar	R\$/un.	14,99	
16	Luva de segurança - anticorte - Auxiliar	R\$/un.	17,12	
17	Óculos de proteção - Auxiliar	R\$/un.	2,64	
18	Calça - Motorista/Supervisor	R\$/un.	49,00	
19	Camiseta manga curta - Motorista/Supervisor	R\$/un.	16,35	
20	Camiseta manga longa - Motorista/Supervisor	R\$/un.	21,00	
21	Calçado de segurança	R\$/un.	48,71	
22	Máscara facial	R\$/un.	0,11	
23	Protetor solar FPS 30 - frasco de 120g	R\$/un.	13,65	
24	Luva latex	R\$/un.	6,65	
<b>25 VEÍCULOS</b>				
26	Caminhão toco - chassi	R\$/un.	459.100,00	
27	Lavadora de contentor	R\$/un.	1.289.680,49	
28	Caminhão toco	R\$/un.	343.113,00	
29	Carroceria de madeira	R\$/un.	13.750,00	
30	Veículo Auxiliar	R\$/un.	97.440,00	
<b>31 CONTENTOR PEAD 1.000L</b>			<b>1.628,88</b>	
<b>32 OUTROS</b>				
33	Aguá potável	R\$/m³	12,85	
34	Esgoto tratado	R\$/m³	6,18	
35	Enzima biodegradável	R\$/l	27,25	
36	Vassourão	R\$/un.	23,87	
37	Pá de concha	R\$/un.	29,64	
38	Recipiente térmico para água (5L)	R\$/un.	16,21	
39	Kit primeiros socorros - caminhão	R\$/un.	23,55	
40	Cone de sinalização	R\$/un.	18,00	
41	Adesivo contentor - 0,3m²	R\$/un.	40,20	
42	Bloco/prisma de concreto (0,70X0,65X0,25 m)	R\$/un.	79,22	
<b>III DESPESAS COMPLEMENTARES DE FROTA</b>				
1	IPVA Caminhões (1%)	R\$/ano/veículo	4.591,00	
2	IPVA Automóvel (3%)	R\$/ano/veículo	2.923,20	
3	Seguro Contra Terceiros - caminhão	R\$/ano/veículo	3.579,09	
4	Seguro Contra Terceiros - veículo auxiliar	R\$/ano/veículo	1.569,46	
<b>IV REMUNERAÇÃO DE PESSOAL</b>				
1	Salário base - Motorista de caminhão toco - STTRCNERSG	R\$/mês	2.251,49	
2	Auxílio alimentação - Motorista de caminhão toco (20%)	R\$/mês	97,14	
3	Reembolso de despesas - Motorista de caminhão toco	R\$/un.	25,26	
4	Seguro de vida - Motorista de caminhão toco	R\$/mês	27,05	
5	Salário base - Auxiliar de serviços gerais/faxineiro - SEEAC-RS	R\$/mês	1.540,51	
6	Auxílio alimentação - Auxiliar de serviços gerais/faxineiro (19%)	R\$/un.	19,18	
7	Auxílio lanche - Auxiliar de serviços gerais/faxineiro (19%)	R\$/un.	9,59	
8	Benefício Social Familiar - Auxiliar de serviços gerais/faxineiro	R\$/mês	19,42	
9	Salário base - Supervisor - FEASCONPAR (semelhança)	R\$/mês	2.611,00	
10	Auxílio alimentação - Supervisor (20%)	R\$/mês	560,00	
11	Benefício Social Familiar - Supervisor	R\$/mês	26,00	
12	Vale transporte	R\$/un.	5,00	
13	Salario Mínimo Nacional	R\$/mês	1.412,00	
15	Encargos sociais	%	70,60	
<b>V QUANTITATIVOS</b>				
1	Cotendor PEAD - Resíduo Sólido Domiciliar	litros	537.000	
2	Cotendor PEAD - Resíduo Sólido Reciclável	litros	537.000	
3	Cotendor PEAD - Resíduo Sólido Domiciliar - reserva técnica (10%)	litros	54.000	
4	Cotendor PEAD - Resíduo Sólido Reciclável - reserva técnica (10%)	litros	54.000	
5	Equipamento de higienização (chassi+lavadora) - sem reserva técnica	veículo	1	
6	Veículo auxiliar	veículo	1	
7	Motorista noturno - higienização interna	funcionário	1	
8	Motorista diurno - higienização interna	funcionário	1	
9	Motorista diurno - higienização externa	funcionário	1	
10	Auxiliar de serviços gerais noturno - higienização interna	funcionário	1	
11	Auxiliar de serviços gerais diurno - higienização interna	funcionário	1	
12	Auxiliar de serviços gerais diurno - manutenção	funcionário	1	
13	Auxiliar de serviços gerais diurno - higienização externa	funcionário	2	
14	Supervisor	funcionário	1	
15	Faxineiro (4h/semanal)	funcionário	1	
16	Higienização de Contentor - Resíduo Sólido Domiciliar Urbano	frequência/mês	4	
17	Higienização de Contentor - Resíduo Sólido Reciclável Urbano	frequência/mês	2	
18	Higienização de Contentor - Rural	frequência/mês	1	
19	Higienização Externa de Contentor	frequência/ano	2	
<b>VI DETALHAMENTO DE CUSTOS COM MÃO DE OBRA - REMUNERAÇÃO</b>				
<b>1 DESCRIÇÃO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>SUB TOTAL</b>
<b>2 MOTORISTA NOTURNO - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
3 Horas normais	hora/mês	220	R\$ 10,23	R\$ 2.251,49
4 Insalubridade	%	40	R\$ 1.412,00	R\$ 564,80

5	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 25,60	R\$ 78,09
6	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 19,20	R\$ 0,00
7	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 15,56
8	Adicional noturno	hora/mês		R\$ 240,43	R\$ 240,43
9	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 3.150,37	R\$ 3.150,37
10	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 3.150,37	R\$ 2.224,16
11	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 122,51
12	Reembolso de despesas	un./func.mês	25,76	R\$ 25,26	R\$ 650,70
13	Auxílio alimentação	un./func.mês	1	R\$ 97,14	R\$ 97,14
15	Seguro de Vida	R\$/func.mês	1	R\$ 27,05	R\$ 27,05
16	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 6.271,93
17	Fator de utilização	%	72,73		
18		Total da Remuneração			R\$ 4.561,57
19	<b>MOTORISTA DIURNO - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
20	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 10,23	R\$ 2.251,49
21	Insalubridade	%	40	R\$ 1.412,00	R\$ 564,80
22	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 25,60	R\$ 78,09
23	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 19,20	R\$ 0,00
24	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 15,56
25	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 2.909,94	R\$ 2.909,94
26	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.909,94	R\$ 2.054,42
27	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 122,51
28	Reembolso de despesas	un./func.mês	25,76	R\$ 25,26	R\$ 650,70
29	Auxílio alimentação	un./func.mês	1	R\$ 97,14	R\$ 97,14
30	Seguro de Vida	R\$/func.mês	1	27,05	R\$ 27,05
31	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 5.861,76
32	Fator de utilização	%	32,73		
33		Total da Remuneração			R\$ 1.918,55
34	<b>MOTORISTA DIURNO - HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>				
35	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 10,23	R\$ 2.251,49
36	Insalubridade	%	40	R\$ 1.412,00	R\$ 564,80
38	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 25,60	R\$ 78,08
39	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 19,20	R\$ 0,00
40	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 15,56
41	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 2.909,93	R\$ 2.909,93
42	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.909,93	R\$ 2.054,41
43	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 122,51
44	Reembolso de despesas	un./func.mês	25,76	R\$ 25,26	R\$ 650,70
45	Auxílio alimentação	un./func.mês	1	R\$ 97,14	R\$ 97,14
46	Seguro de Vida	R\$/func.mês	1	27,05	R\$ 27,05
47	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 5.861,74
48	Fator de utilização	%	16,36		
49		Total da Remuneração			R\$ 958,98
50	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS NOTURNO - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
51	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 7,00	R\$ 1.540,51
52	Insalubridade	%	40	R\$ 1.540,51	R\$ 616,20
53	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 19,61	R\$ 59,80
54	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 14,70	R\$ 0,00
55	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 11,91
56	Adicional noturno	hora/mês		R\$ 164,51	R\$ 164,51
57	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 2.392,93	R\$ 2.392,93
58	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.392,93	R\$ 1.689,41
59	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 165,17
60	Auxílio lanche	un./func.mês	25,76	R\$ 9,59	R\$ 247,04
61	Auxílio alimentação	un./func.mês	25,76	R\$ 19,18	R\$ 494,08
62	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 19,42	R\$ 19,42
63	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 5.008,05
64	Fator de utilização	%	72,73		
65		Total da Remuneração			R\$ 3.642,35
66	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS DIURNO - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
67	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 7,00	R\$ 1.540,51
68	Insalubridade	%	40	R\$ 1.540,51	R\$ 616,20
69	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 19,61	R\$ 59,81
70	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 14,70	R\$ 0,00
71	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 11,92
72	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 2.228,44	R\$ 2.228,44
73	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.228,44	R\$ 1.573,28
74	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 165,17
75	Auxílio lanche	un./func.mês	25,76	R\$ 9,59	R\$ 247,04
76	Auxílio alimentação	un./func.mês	25,76	R\$ 19,18	R\$ 494,08
77	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 19,42	R\$ 19,42
78	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 4.727,43
79	Fator de utilização	%	32,73		
80		Total da Remuneração			R\$ 1.547,29
81	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS DIURNO - HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>				
82	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 7,00	R\$ 1.540,51
83	Insalubridade	%	40	R\$ 1.540,51	R\$ 616,20
84	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 19,61	R\$ 59,81
85	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 14,70	R\$ 0,00
86	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 11,92
87	Total do efetivo	funcionário	2	R\$ 2.228,44	R\$ 4.456,88
88	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 4.456,88	R\$ 3.146,56
89	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 165,17
90	Auxílio lanche	un./func.mês	25,76	R\$ 9,59	R\$ 247,04
91	Auxílio alimentação	un./func.mês	25,76	R\$ 19,18	R\$ 494,08
92	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 19,42	R\$ 19,42
93	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 9.454,86
94	Fator de utilização	%	16,36		
95		Total da Remuneração			R\$ 1.546,82
96	<b>SUPERVISOR DIURNO</b>				
98	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 11,87	R\$ 2.611,00
99	Insalubridade	%	20	R\$ 1.412,00	R\$ 282,40
100	Horas extras (100%- Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 26,30	R\$ 80,22
101	Horas extras (50%- dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 19,73	R\$ 0,00
102	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 15,98
103	Total do efetivo	funcionário	1	R\$ 2.989,60	R\$ 2.989,60
104	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 2.989,60	R\$ 2.110,66
105	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 100,94
106	Auxílio alimentação	R\$/func.mês	1	R\$ 560,00	R\$ 560,00
107	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 26,00	R\$ 26,00
108	Total da Remuneração	R\$/mês			R\$ 5.787,20
109	Fator de utilização	%	100		
110		Total da Remuneração			R\$ 5.787,20
111	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS DIURNO - EQUIPE DE MANUTENÇÃO</b>				
112	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 7,00	R\$ 1.540,51

113	Insalubridade	%	20	R\$ 1.540,51	R\$ 308,10
114	Horas extras (100% - Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 16,81	R\$ 51,27
115	Horas extras (50% - dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 12,60	R\$ 0,00
116	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 10,21
117	<i>Total do efetivo</i>	funcionário	1	R\$ 1.910,09	R\$ 1.910,09
118	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 1.910,09	R\$ 1.348,52
119	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 165,17
120	Auxílio lanche	un./func.mês	25,76	R\$ 9,59	R\$ 247,04
121	Auxílio alimentação	un./func.mês	25,76	R\$ 19,18	R\$ 494,08
122	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 19,42	R\$ 19,42
123	<i>Total da Remuneração</i>	R\$/mês			R\$ 4.184,32
124	Fator de utilização	%	100		
125				<b>R\$ 4.184,32</b>	

#### 126 FAXINEIRO

127	Horas normais	hora/mês	220	R\$ 7,00	R\$ 1.540,51
128	Insalubridade	%	20	R\$ 1.540,51	R\$ 308,10
129	Horas extras (100% - Feriados e domingos trabalhados)	hora/mês	3,05	R\$ 16,81	R\$ 51,27
130	Horas extras (50% - dias úteis)	hora/mês	0	R\$ 12,60	R\$ 0,00
131	Descanso semanal remunerado-DSR - hora extra	R\$			R\$ 10,21
132	<i>Total do efetivo</i>	funcionário	1	R\$ 1.910,09	R\$ 1.910,09
133	Encargos Sociais	%	70,60	R\$ 1.910,09	R\$ 1.348,52
134	Vale transporte	un./func.mês	51,52	R\$ 5,00	R\$ 165,17
135	Auxílio lanche	un./func.mês	25,76	R\$ 9,59	R\$ 247,04
136	Auxílio alimentação	un./func.mês	25,76	R\$ 19,18	R\$ 494,08
137	Benefício social familiar	R\$/func.mês	1	R\$ 19,42	R\$ 19,42
138	<i>Total da Remuneração</i>	R\$/mês			R\$ 4.184,32
139	Fator de utilização	%	9,09		
140				<b>R\$ 380,35</b>	

#### 141 TOTAL DE REMUNERAÇÃO

**R\$ 24.527,43**

VII	CUSTOS ADICIONAIS COM MÃO DE OBRA	UNIDADE	TOTAL
<b>1</b>	<b>MOTORISTAS</b>		
2	Calça (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 12,25
3	Camiseta manga curta (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,09
4	Camiseta manga longa (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 5,25
5	Calçado de segurança (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,12
6	Protetor solar FPS 30 - Frasco de 120 g (4 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,55
7	Fator de utilização Motorista Diurno (32,73%)	R\$/mês	R\$ 11,21
8	Fator de utilização Motorista Noturno (72,73%)	R\$/mês	R\$ 24,92
9	Fator de utilização Motorista Diurno - Higienização externa (16,36%)	R\$/mês	R\$ 5,60
<b>10</b>	<b>Custo uniforme/EPI's - Motoristas</b>	R\$/mês	<b>R\$ 41,73</b>
<b>11</b>	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS - EQUIPE DE HIGIENIZAÇÃO</b>		
12	Calça com faixa refletiva (4 un./ano)	R\$/mês	R\$ 17,37
13	Camiseta manga curta com faixa refletiva (4 un./ano)	R\$/mês	R\$ 11,00
14	Camiseta manga longa com faixa refletiva (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 9,25
15	Boné (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 1,42
16	Capa de chuva - PVC transparente (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 2,50
17	Luva de segurança - anticorte (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,56
18	Óculos de proteção (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 1,32
19	Calçado de segurança (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 12,18
20	Máscara facial (1 un./dia)	R\$/mês	R\$ 2,83
21	Protetor solar FPS 30 - Frasco de 120 g (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 6,83
22	Fator de utilização Auxiliar Diurno (32,73%)	R\$/mês	R\$ 23,98
23	Fator de utilização Auxiliar Noturno (72,73%)	R\$/mês	R\$ 53,28
24	Fator de utilização Auxiliar Diurno - Higienização externa (16,36%)	R\$/mês	R\$ 11,99
<b>25</b>	<b>Custo uniforme/EPI's - Auxiliar de serviços gerais</b>	R\$/mês	<b>R\$ 89,25</b>
<b>26</b>	<b>SUPERVISOR</b>		
27	Calça (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 12,25
28	Camiseta manga curta (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,09
29	Camiseta manga longa (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 3,50
30	Capa de chuva - PVC transparente (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 2,50
31	Calçado de segurança (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,12
32	Luva de segurança - anticorte (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,56
33	Protetor solar FPS 30 - Frasco de 120 g (4 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,55
34	Fator de utilização Supervisor Diurno (100%)	R\$/mês	R\$ 43,57
<b>35</b>	<b>Custo uniforme/EPI's - Supervisor</b>	R\$/mês	<b>R\$ 43,57</b>
<b>36</b>	<b>AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS - EQUIPE MANUTENÇÃO</b>		
37	Calça (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 12,25
38	Camiseta manga curta (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,09
39	Camiseta manga longa (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 3,50
40	Capa de chuva - PVC transparente (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 2,50
41	Calçado de segurança (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,12
42	Luva de segurança - anticorte (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,56
43	Protetor solar FPS 30 - Frasco de 120 g (4 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,55
44	Fator de utilização Supervisor Diurno (100%)	R\$/mês	R\$ 43,57
<b>45</b>	<b>Custo uniforme/EPI's - Supervisor</b>	R\$/mês	<b>R\$ 43,57</b>
<b>46</b>	<b>FAXINEIRO</b>		
47	Calça (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,17
48	Camiseta manga curta (3 un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,09
49	Calçado de segurança (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 8,12
50	Luva latex (6 un./ano)	R\$/mês	R\$ 3,33
51	Fator de utilização Supervisor Diurno (9,09%)	R\$/mês	R\$ 2,16
<b>52</b>	<b>Custo uniforme/EPI's - Supervisor</b>	R\$/mês	<b>R\$ 2,16</b>
<b>53</b>	<b>CUSTO TOTAL DE UNIFORME/EPI'S</b>	R\$/mês	<b>R\$ 220,28</b>
<b>54</b>	<b>INSUMOS E MATERIAIS COMPLEMENTARES</b>		
55	Vassourão (2 un./ano)	R\$/mês	R\$ 3,98
56	Pá de concha (2un./ano)	R\$/mês	R\$ 4,94
57	Recipiente térmico para água 5L (1 un./caminhão/ano)	R\$/mês	R\$ 1,35
58	Kit primeiros socorros (1 un./caminhão/ano)	R\$/mês	R\$ 1,96
59	Cone de sinalização (2 un./veículo/ano)	R\$/mês	R\$ 6,00
60	Adesivo contendor - 0,3m <sup>2</sup> (1.074 un./ano)	R\$/mês	R\$ 3.597,90
61	<i>Custo total de insumos e materiais complementares</i>	R\$/mês	<b>R\$ 3.616,13</b>
<b>62</b>	<b>TOTAL DE UNIFORME/EPI's + INSUMOS E MATERIAIS COMPLEM.</b>	R\$/mês	<b>R\$ 3.836,41</b>
<b>63</b>	<b>TOTAL DE REMUNERAÇÃO + ADICIONAIS</b>	R\$/mês	<b>R\$ 28.363,84</b>

VIII	CUSTOS DE FROTA	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	SUB TOTAL
<b>1</b>	<b>DEPRECIAÇÃO</b>				
<b>2</b>	<b>CHASSI - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
3	Custo aquisição	un.	1	R\$ 459.100,00	R\$ 459.100,00
4	Vida útil	anos	10		
5	Idade do chassi a ser utilizado	anos	0		
6	Total Depreciação Linear (TCE-RS)	%	65,18	R\$ 459.100,00	R\$ 159.858,62
<b>7</b>	<b>Total depreciação mensal chassi - higienização interna</b>	mês	<b>120</b>		<b>R\$ 2.493,68</b>

<b>8 LAVADORA DE CONTENTOR</b>				
9 Custo aquisição lavadora de contentor	un.	1	R\$ 1.289.680,49	R\$ 1.289.680,49
10 Vida útil da lavadora	anos	10		
11 Idade da lavadora a ser utilizada	anos	0		
12 Total Depreciação Linear (TCE-RS)	%	65,18	R\$ 1.289.680,49	R\$ 449.066,75
<b>13 Total depreciação mensal lavadora de contentor</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>		<b>R\$ 7.005,11</b>
<b>14 VEÍCULO AUXILIAR</b>				
15 Custo aquisição	un.	1	R\$ 97.440,00	R\$ 97.440,00
16 Vida útil	anos	10		
17 Idade do veículo a ser utilizado	anos	0		
18 Total Depreciação Linear (TCE-RS)	%	65,18	R\$ 97.440,00	R\$ 33.928,61
<b>19 Total depreciação mensal veículo auxiliar</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>		<b>R\$ 529,26</b>
<b>20 CHASSI - HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>				
21 Custo aquisição	un.	1	R\$ 343.113,00	R\$ 343.113,00
22 Vida útil	anos	10		
23 Idade do chassi a ser utilizado	anos	0		
24 Total Depreciação Linear (TCE-RS)	%	65,18	R\$ 343.113,00	R\$ 119.471,95
<b>25 Total depreciação mensal chassi - higienização externa</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>		<b>R\$ 1.863,68</b>
<b>26 CARROCERIA</b>				
27 Custo aquisição	un.	1	R\$ 13.750,00	R\$ 13.750,00
28 Vida útil	anos	10		
29 Idade do chassi a ser utilizado	anos	0		
30 Total Depreciação Linear (TCE-RS)	%	65,18	R\$ 13.750,00	R\$ 4.787,75
<b>31 Total depreciação mensal chassi - carroceria</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>		<b>R\$ 74,69</b>
32 Fator de utilização serviço diurno (32,73%) - chassi + lavadora	R\$/mês			R\$ 3.108,95
33 Fator de utilização serviço noturno (72,73%) - chassi + lavadora	R\$/mês			R\$ 6.908,47
34 Fator de utilização serviço diurno (100%) - veículo auxiliar	R\$/mês			R\$ 529,26
35 Fator de utilização serviço diurno (16,36%) - chassi + carroceria higienização externa	R\$/mês			R\$ 317,12
<b>36 TOTAL DE DEPRECIAÇÃO FROTA</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 10.863,80</b>
<b>37 REMUNERAÇÃO</b>				
<b>38 CHASSI - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>				
39 Custo aquisição	un.	1	R\$ 459.100,00	R\$ 459.100,00
40 Investimento médio total	R\$			R\$ 324.441,38
41 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>42 Total de remuneração chassi</b>	<b>mês</b>			<b>R\$ 3.246,04</b>
<b>43 LAVADORA DE CONTENTOR</b>				
44 Custo aquisição	un.	1	R\$ 1.289.680,49	R\$ 1.289.680,49
45 Investimento médio total	R\$			R\$ 911.404,31
46 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>47 Total de remuneração lavadora de contentor</b>	<b>mês</b>			<b>R\$ 9.118,60</b>
<b>48 VEÍCULO AUXILIAR</b>				
49 Custo aquisição	un.	1	R\$ 97.440,00	R\$ 97.440,00
50 Investimento médio total	R\$			R\$ 68.859,87
51 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>52 Total de remuneração veículo auxiliar</b>	<b>mês</b>			<b>R\$ 688,94</b>
<b>53 CHASSI - HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>				
54 Custo aquisição	un.	1	R\$ 343.113,00	R\$ 343.113,00
55 Investimento médio total	R\$			R\$ 242.474,53
56 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>57 Total de remuneração chassi - higienização externa</b>	<b>anos</b>			<b>R\$ 2.425,96</b>
<b>58 CARROCERIA</b>				
59 Custo aquisição	un.	1	R\$ 13.750,00	R\$ 13.750,00
60 Investimento médio total	R\$			R\$ 9.716,99
61 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>62 Total de remuneração carroceria</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 97,22</b>
63 Fator de utilização serviço diurno (32,73%) - chassi + lavadora	R\$/mês			R\$ 4.046,95
64 Fator de utilização serviço noturno (72,73%) - chassi + lavadora	R\$/mês			R\$ 8.992,80
65 Fator de utilização serviço diurno (100%) - veículo auxiliar	R\$/mês			R\$ 688,94
66 Fator de utilização serviço diurno (16,36%) - chassi + carroceria higienização externa	R\$/mês			R\$ 412,79
<b>67 TOTAL DE REMUNERAÇÃO FROTA</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 14.141,48</b>
<b>68 CONSUMOS</b>				
<b>69 CHASSI + LAVADORA DE CONTENTOR</b>				
<b>70 DIESEL S10</b>				
71 Média de consumo	I/km			0,50
<b>72 Total de óleo diesel chassi + lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 3.303,72</b>
<b>73 ARLA</b>				
74 Coeficiente de consumo em relação ao diesel (5%)	I/km			0,03
<b>75 Total de Arla 32 chassi + lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 111,40</b>
<b>76 ÓLEO MOTOR</b>				
77 Média de consumo	I/1.000km			1,80
78 Valor óleo motor	R\$/km			R\$ 0,03
<b>79 Total de óleo motor chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 31,92</b>
<b>80 ÓLEO CÂMBIO</b>				
81 Média de consumo (l/1.000km)	I/1.000km			0,46
82 Valor óleo câmbio	R\$/km			0,020
<b>83 Total de óleo motor chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 21,28</b>
<b>84 ÓLEO DIFERENCIAL</b>				
85 Média de consumo (l/1.000km)	I/1.000km			1,00
86 Valor óleo diferencial	R\$/km			R\$ 0,02
<b>87 Total de óleo diferencial chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 21,28</b>
<b>88 ÓLEO HIDRÁULICO</b>				
89 Média de consumo (l/1.000km)	I/1.000km			2,83
90 Valor óleo hidráulico	R\$/km			R\$ 0,07
<b>91 Total de óleo hidráulico chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 74,48</b>
<b>92 GRAXA</b>				
93 Média de consumo (kg/1.000km)	kg/1.000km			0,10
94 Valor graxa	R\$/km			R\$ 0,003
<b>95 Total de graxa chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 3,19</b>
<b>96 TOTAL DE CONSUMOS CHASSI + LAVADORA</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 3.567,27</b>
<b>98 VEÍCULO AUXILIAR</b>				
99 Média de consumo	I/km			0,09
<b>100 Total de combustível veículo auxiliar</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 223,38</b>
<b>101 ÓLEO MOTOR</b>				
102 Média de consumo	I/1.000km			0,4
103 Valor óleo motor	R\$/km			R\$ 0,020
<b>104 Total de óleo motor chassi+lavadora</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 8,14</b>
<b>105 TOTAL CONSUMOS VEÍCULO AUXILIAR</b>				<b>R\$ 231,52</b>
<b>106 CHASSI HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>				
<b>107 DIESEL S10</b>				
108 Média de consumo	I/km			0,50
<b>109 Total de óleo diesel chassi</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 208,04</b>
<b>110 ARLA</b>				
111 Coeficiente de consumo em relação ao diesel (5%)	I/km			0,03
<b>112 Total de Arla 32 chassi</b>	<b>R\$/mês</b>			<b>R\$ 7,01</b>
<b>113 ÓLEO MOTOR</b>				

114	Média de consumo	I/1.000km		0,35
115	Valor óleo motor	R\$/km		R\$ 0,006
116	<b>Total de óleo motor chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 0,40</b>
117	<b>ÓLEO CÂMBIO</b>			
118	Média de consumo (I/1.000km)	I/1.000km		0,43
119	Valor óleo câmbio	R\$/km		0,021
120	<b>Total de óleo motor chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 1,41</b>
121	<b>ÓLEO DIFERENCIAL</b>			
122	Média de consumo (I/1.000km)	I/1.000km		0,24
123	Valor óleo diferencial	R\$/km		R\$ 0,004
124	<b>Total de óleo diferencial chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 0,27</b>
125	<b>ÓLEO HIDRÁULICO</b>			
126	Média de consumo (I/1.000km)	I/1.000km		0,04
127	Valor óleo hidráulico	R\$/km		R\$ 0,001
128	<b>Total de óleo hidráulico chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 0,07</b>
129	<b>GRAXA</b>			
130	Média de consumo (kg/1.000km)	kg/1.000km		0,04
131	Valor graxa	R\$/km		R\$ 0,001
132	<b>Total de graxa chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 0,07</b>
133	<b>TOTAL CONSUMOS CHASSI HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>			<b>R\$ 217,27</b>
134	<b>TOTAL DE CONSUMOS FROTA</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 4.016,06</b>
135	<b>CUSTOS DE RODAGEM</b>			
136	<b>CHASSI + LAVADORA DE CONTENTOR</b>			
137	Pneu 275/80R22,5	R\$	6	R\$ 2.114,97
138	Recapagem	R\$	12	578,19
139	Vida útil pneu com 2 recapagens	km	40.000	R\$ 6.938,25
140	Custo de pneu por km rodado	R\$/km	R\$ 19.628,07	40.000 R\$ 0,49
141	<b>Total de custos de rodagem chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 521,36</b>
142	<b>VEÍCULO AUXILIAR</b>			
143	Pneu 205/60R15	R\$	4	293,47
144	Vida útil pneu sem recapagem	km	30.000	R\$ 1.173,89
145	Custo de pneu por km rodado	R\$/km	R\$ 1.173,89	30.000,00 R\$ 0,04
146	<b>Total de custos de rodagem veículo auxiliar</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 16,28</b>
147	<b>CHASSI HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>			
148	Pneu 235/75R17,5	R\$	6	R\$ 804,39
149	Recapagem	R\$	12	578,19
150	Vida útil pneu com 2 recapagens	km	40.000	R\$ 6.938,25
151	Custo de pneu por km rodado	R\$/km	R\$ 11.764,56	40.000 R\$ 0,29
152	<b>Total de custos de rodagem chassi</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 19,43</b>
153	<b>TOTAL DE CUSTOS DE RODAGEM</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 557,07</b>
154	<b>MANUTENÇÃO</b>			
155	<b>CHASSI + LAVADORA DE CONTENTOR</b>			
156	Custo de manutenção por km rodado	R\$/km		R\$ 1,05
157	<b>Total de custos com manutenção chassi+lavadora de contentor</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 1.117,20</b>
158	<b>VEÍCULO AUXILIAR</b>			
159	Fator de manutenção	R\$/km		R\$ 0,27
160	<b>Total de custo com manutenção veículo auxiliar</b>			<b>R\$ 109,92</b>
161	<b>CHASSI HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>			
162	Custo de manutenção por km rodado	R\$/km		R\$ 1,05
163	<b>Total de custos com manutenção chassi+lavadora de contentor</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 233,83</b>
164	<b>TOTAL DE MANUTENÇÃO</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 1.460,95</b>
165	<b>SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR - CHASSI</b>			
166	Custo de instalação + locação de sistema de rastreamento veicular	R\$/mês/veículo	1	57,18
167	<i>Fator de utilização serviço diurno (32,73%) - chassi + lavadora</i>	R\$/mês		18,72
168	<i>Fator de utilização serviço noturno (72,73%) - chassi + lavadora</i>	R\$/mês		41,59
169	<i>Fator de utilização serviço diurno (16,36%) - chassi higienização externa</i>	R\$/mês		9,35
170	<b>TOTAL DE CUSTOS COM SISTEMA DE RASTREAMENTO VEICULAR</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>69,66</b>
171	<b>CUSTOS ADICIONAIS</b>			
172	IPVA - caminhão higienização interna (1%)	R\$/mês		R\$ 4.591,00
173	IPVA - caminhão higienização externa (1%)	R\$/mês		R\$ 3.431,13
174	IPVA - veículo auxiliar (3%)	R\$/mês		R\$ 2.923,20
175	Seguro Contra Terceiros - caminhão higienização interna	R\$/mês		R\$ 3.579,09
176	Seguro Contra Terceiros - caminhão higienização externa	R\$/mês		R\$ 3.579,09
177	Seguro Contra Terceiros - veículo auxiliar	R\$/mês		R\$ 1.569,46
178	<i>Fator de utilização serviço diurno (32,73%) - chassi + lavadora</i>	R\$/mês		R\$ 222,98
179	<i>Fator de utilização serviço noturno (72,73%) - chassi + lavadora</i>	R\$/mês		R\$ 495,48
180	<i>Fator de utilização serviço diurno (100%) - veículo auxiliar</i>	R\$/mês		R\$ 374,39
181	<i>Fator de utilização serviço diurno (16,36%) - chassi higienização externa</i>	R\$/mês		R\$ 95,57
182	<b>TOTAL DE CUSTOS ADICIONAIS</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 1.188,42</b>
183	<b>TOTAL DE CUSTOS COM FROTA</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 32.297,44</b>
<b>IX</b>	<b>CUSTOS DE MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTENTOR</b>			
1	<b>MANUTENÇÃO</b>			
2	Custo de aquisição	un.	1.074	R\$ 1.628,88
3	Custo em 60 meses com reposição de peças	%	40	R\$ 1.749.417,12
4	<b>Total de manutenção</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>60</b>	<b>R\$ 194,38</b>
5	<b>CONSUMOS - HIGIENIZAÇÃO INTERNA</b>			
6	Água potável	R\$/m³	102,47	12,85
7	Enzima biodegradável (1l por m³ de água)	R\$/l	102,47	30,24
8	Esgoto (tratamento - ETE no Município)	R\$/m³	102,47	6,18
9	<b>Total de consumos - higienização interna</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 5.048,69</b>
10	<b>CONSUMOS - HIGIENIZAÇÃO EXTERNA</b>			
11	Água potável	R\$/m³	2,24	12,85
12	Enzima biodegradável (1l por m³ de água)	R\$/l	2,24	30,24
13	Vassourão (1 un./ano)	R\$	1	23,87
14	Pá de concha (1un./ano)	R\$	1	29,64
15	<b>Total de consumos - higienização externa</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 100,98</b>
16	<b>TOTAL DE CUSTOS DE MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTENTOR</b>			<b>R\$ 5.344,05</b>
<b>X</b>	<b>CUSTOS COM MOBILIZAÇÃO</b>			
1	Custo com mobilização	R\$		R\$ 7.457,90
2	<b>TOTAL DE CUSTO COM MOBILIZAÇÃO</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 621,49</b>
<b>XI</b>	<b>CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>			
1	Aluguel	R\$/mês		R\$ 2.500,00
2	Água	R\$/mês		R\$ 100,00
3	Luz	R\$/mês		R\$ 250,00
4	<b>TOTAL DE CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 2.850,00</b>
<b>XII</b>	<b>CUSTO DE MANUTENÇÃO E HIGIENIZAÇÃO DE CONTENTOR</b>	<b>R\$/mês</b>		<b>R\$ 94.004,25</b>
<b>XIII</b>	<b>BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>			
1	Administração central - AC	/%mês	5,08	
2	Lucro - L	/%mês	10,85	

3 Tributos - ISS - T	%/mês	2,00
4 Tributos - PIS - T	%/mês	0,65
5 Tributos - COFINS - T	%/mês	3,00
<b>6 BDI TOTAL</b>	R\$/mês	<b>23,75</b>

<b>XIV CUSTO MENSAL DE HIGIENIZAÇÃO E MANUTENÇÃO MENSAL COM BDI</b>	R\$/mês	<b>R\$ 94.004,25</b>	<b>R\$ 22.326,01</b>
---------------------------------------------------------------------	---------	----------------------	----------------------

<b>XV LOCAÇÃO DE CONTENTORES PEAD 1.000L</b>				
<b>1 DEPRECIAÇÃO</b>				
2 Custo aquisição	un.	1.074	R\$ 1.628,88	R\$ 1.749.417,12
3 Vida útil	anos	5		
4 Idade do contentor a ser utilizado	anos	0		
5 Total Depreciação Linear -aquisição	%	100		R\$ 1.749.417,12
<b>6 Total depreciação mensal contentor</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>		<b>R\$ 29.156,95</b>
<b>7 REMUNERAÇÃO</b>				
8 Custo aquisição	un.	1.074	R\$ 1.628,88	R\$ 1.749.417,12
9 Investimento médio total	R\$			R\$ 1.049.650,27
10 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>11 Total de remuneração contentor</b>	<b>mês</b>	<b>60</b>		<b>R\$ 10.501,75</b>
<b>12 TOTAL DE CUSTOS DE LOCAÇÃO DE CONTENTORES PEAD 1.000L</b>	R\$/mês			<b>R\$ 39.658,70</b>

<b>XVI CUSTOS LOCAÇÃO DE CONTENÇÃO DE CONTENTOR</b>				
<b>1 DEPRECIAÇÃO</b>				
2 Custo de aquisição	un.	1.074	R\$ 79,22	R\$ 85.082,28
3 Vida útil	anos	30		
4 Idade do bloco de concreto a ser utilizado	anos	0		
5 Total Depreciação Linear	%	100		R\$ 85.082,28
<b>6 Total depreciação mensal com contenção de contentor</b>	<b>mês</b>	<b>360</b>		<b>R\$ 236,34</b>
<b>7 REMUNERAÇÃO</b>				
8 Custo aquisição	un.	1.074	79,22	R\$ 85.082,28
9 Investimento médio total	R\$			R\$ 43.959,18
10 Taxa de Juros -Selic (31/05/2023 a 31/05/2024)	%	12,006		
<b>11 Total remuneração mensal com contenção de contentor</b>	<b>mês</b>	<b>360</b>		<b>R\$ 439,81</b>
<b>12 TOTAL DE CUSTOS COM LOCAÇÃO DE CONTENÇÃO DE CONTENTOR</b>				<b>R\$ 676,15</b>

<b>XVII CUSTO DE LOCAÇÃO DE CONTENTORES PEAD 1.000L E CONTENÇÃO DE CONTENTOR</b>	R\$/mês		<b>R\$ 40.334,85</b>
----------------------------------------------------------------------------------	---------	--	----------------------

<b>XVIII BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI</b>				
39 Administração central - AC	%/mês	5,08		
40 Lucro - L	%/mês	10,85		
41 Tributos - ISS - T	%/mês	0,00		
42 Tributos - PIS - T	%/mês	0,65		
43 Tributos - COFINS - T	%/mês	3,00		
<b>44 BDI TOTAL</b>	R\$/mês	<b>21,18</b>	<b>R\$ 40.334,85</b>	<b>R\$ 8.542,92</b>

<b>XIX CUSTO MENSAL DE LOCAÇÃO DE CONTENTOR E CONTENÇÃO COM BDI</b>	R\$/mês		<b>R\$ 48.877,77</b>
---------------------------------------------------------------------	---------	--	----------------------

<b>XX CUSTO TOTAL MENSAL</b>	R\$/mês		<b>R\$ 165.208,03</b>
------------------------------	---------	--	-----------------------

<b>XXI VOLUME REFERÊNCIA</b>	un./mês		<b>1.074</b>
------------------------------	---------	--	--------------

<b>XXII CUSTO POR UNIDADE</b>	R\$/un.		<b>R\$ 153,825</b>
-------------------------------	---------	--	--------------------

2. ENCARGOS SOCIAIS			
Discriminação	Unidade	Quantidade	
<b>Grupo A</b>			
A.01 INSS	%	20	
A.02 SESI	%	1,5	
A.03 SENAI	%	1	
A.04 INCRA	%	0,2	
A.05 SEBRAE	%	0,6	
A.06 Salário Educação	%	2,5	
A.07 Seguro contra acidente de trabalho-SAT	%	3	
A.08 FGTS	%	8	
<b>Total de Encargos do Grupo A</b>	<b>%</b>	<b>36,8</b>	
<b>Grupo B</b>			
B.01 Férias gozadas	%	6,19	
B.02 13º salário	%	8,33	
B.03 Licença Paternidade	%	0,06	
B.04 Faltas justificadas	%	0,82	
B.05 Auxílio acidente de trabalho	%	0,31	
B.06 Auxílio doença	%	1,66	
<b>Total de Encargos do Grupo B</b>	<b>%</b>	<b>17,37</b>	
<b>Grupo C</b>			
C.01 Aviso prévio indenizado	%	2,56	
C.02 Férias indenizadas	%	4,92	
C.03 Férias indenizadas s/ aviso prévio indenizado	%	0,13	
C.04 Depósito rescisão sem justa causa	%	2,05	
C.05 Indenização adicional	%	0,18	
<b>Total de Encargos do Grupo C</b>	<b>%</b>	<b>9,84</b>	
<b>Grupo D</b>			
D.01 Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	%	6,39	
D.02 Reincidência de Gruo A sobre Aviso Prévio...	%	0,2	
<b>Total de Encargos do Grupo D</b>	<b>%</b>	<b>6,59</b>	
<b>Total de Encargos Sociais Mensal</b>		<b>70,60</b>	

Documento assinado digitalmente

 CAROLINE PEYROT  
Data: 16/02/2024 09:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.itd.gov.br>

## CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS DOS EMPREGADOS NO SETOR DE COLETA DE RSU

Tendo em vista que o CAGED foi descontinuado em janeiro de 2020, esta planilha foi atualizada até 31/12/2019.

Preencha as células em amarelo

3. CAGED TCE/RS	
<b>Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114</b>	
Admissões	2100
Desligamentos	2031
Dispensados com justa causa	44
Dispensados sem justa causa	1192
Espontâneos	372
Fim de contrato por prazo determinado	22
Término de contrato	350
Aposentados	1
Mortos	30
Transferência de saída	0
Acordo	0
<b>Indicadores</b>	
Estoque recuperado início do Período 01-01-2019	4625
Estoque recuperado final do Período 31-12-2019	4694
Variação Emprego Absoluta de 01-01-2019 a 31-12-2019	69
Estoque Médio	4659,5
% Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	25,58%
Taxa de Rotatividade	44,33%
Rotatividade temporal (meses)	27,0704
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Dias de Aviso prévio	36
FGTS	8%
Multa FGTS	40%

Atualizada até Agosto/2020

Documento assinado digitalmente



CAROLINE PEYROT  
Data: 16/02/2024 09:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.itidigital.gov.br>

**4. Depreciação Referencial TCE/RS (%)**

<b>Idade do veículo (ano)</b>	<b>Depreciação Média</b>
1	33,63
2	43,13
3	48,68
4	52,62
5	55,68
6	58,18
7	60,29
8	62,12
9	63,73
10	65,18
11	66,48
12	67,67
13	68,77
14	69,79
15	70,73

Documento assinado digitalmente

CAROLINE PEYROT  
Data: 16/02/2024 09:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

## 5. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

$$J_m = \frac{I_m \times i}{12}$$

$$I_m = (V_0 - V_r) \frac{(n + 1)}{2n} + V_r$$

$J_m$  = remuneração de capital mensal

$i$  = taxa de juros do mercado (sugere-se adotar a taxa SELIC)

$I_m$  = investimento médio

$V_0$  = valor inicial do bem

$V_r$  = valor residual do bem

$n$  = vida útil do bem em anos

Documento assinado digitalmente



CAROLINE PEYROT  
Data: 16/02/2024 09:07:53-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**Tipo:**OBRA OU SERVIÇO  
**Convênio:** NÃO É CONVÊNIO

**Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
**Motivo:** NORMAL

**Contratado**

**Carteira:** RS214839    **Profissional:** CAROLINE PEYROT  
**RNP:** 2215000872    **Título:** Engenheira Sanitarista e Ambiental  
**Empresa:** NENHUMA EMPRESA

**E-mail:** carollpeyrot@hotmail.com

**Nr.Reg.:**

**Contratante**

**Nome:** MUNICÍPIO DE IJUÍ - PODER EXECUTIVO    **E-mail:** smma@ijui.rs.gov.br  
**Endereço:** RUA BENJAMIN CONSTANT 429 PRAÇA DA REPÚBLICA    **Telefone:** 5533329384    **CPF/CNPJ:** 90738196000109  
**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 PRAÇA DA REPÚBLICA  
**Cidade:** IJUÍ    **Bairro:** CENTRO    **CEP:** 98700000    **UF:** RS  
**Finalidade:** AMBIENTAL    **Vlr Contrato(R\$):** 1,00    **Honorários(R\$):** 1,00  
**Data Início:** 31/01/2024    **Prev.Fim:** 31/12/2026    **Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	Coleta, Acondicionamento e Transporte de resíduos	1,00	UN

ART registrada (paga) no CREA-RS em 22/02/2024

Ijuí, 28. fevereiro 2024  
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima  
CAROLINE PEYROT  
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.