

## RELATÓRIO AUXILIAR PLANILHA DE CUSTO

### 1. ENCARGOS SOCIAIS

Para fins de encargos foi mantido o percentual utilizado em 2021, de 70,60% com a composição detalhada na planilha de custo.

#### Comparativos com outras licitações:

Arroio Grande, utilizado 70,60%

Santa Cruz, 71,49%

### 2. COMPOSIÇÃO BDI

A composição do BDI é detalhada da seguinte forma:

COMPOSIÇÃO BDI*
Equipe de apoio compartilhada (encarregados/Engenheiros)
Despesas Administrativas
PIS
COFINS
C.SOC
IRPJ
ISSQN
LUCRO
* Percentuais não fixados podendo variar de acordo com cada fornecedor

Para a planilha exemplo, adotamos o percentual de 23%

#### Comparativos com outras licitações:

Arroio Grande, 26,71%

Santa Cruz, 25,50%

### 3. CONVENÇÃO COLETIVA - COLETORES DE LIXO

A convenção coletiva (CCT) está disponível em

<https://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/Resumo/ResumoVisualizar?nrSolicitacao=MR078770/2025> ,  
acessado em 24/03/2026.

O salário normativo previsto para Coletor de lixo domiciliar, coletor, lixeiro - Limpeza Urbana, é de R\$ 2.082,31 com final de vigência em 31/12/2026.

#### A CCT também prevê nas respectivas cláusulas:

17. Insalubridade em grau máximo sobre o salário normativo.

19. Prêmio assiduidade de até R\$ 80,00

20. Alimentação mínima de R\$ 27,15 por dia efetivo de trabalho.

31. Plano de benefício social, familiar e empresarial, R\$ 25,52

### 4. CONVENÇÃO COLETIVA - MOTORISTAS

A convenção coletiva (CCT) utilizada está disponível no sistema mediador:

<https://www3.mte.gov.br/sistemas/mediador/>

NÚMERO DA SOLICITAÇÃO: MR027640/2025

NÚMERO DO PROCESSO: 47997.268985/2025-23

DATA DO PROTOCOLO: 27/05/2025

e

TERMOS ADITIVO(S) VINCULADO(S)

Processo nº: e Registro nº:

Processo nº: 47997284154202507e Registro nº: RS002215/2025

Os salários normativos dos motoristas são respectivamente:

Motorista de Truck, Toco...R\$ 2.475,60

Motorista Estrada Bitrem...R\$ 2.967,35

Considerando a iminência do final de vigência em 30/04/2026, e o INPC acumulado de 04/2025 a 02/2026 é de 2,83%,

por precaução, acresceu-se 4% aos salários, considerando:

Motorista de Truck, Toco...R\$ 2.574,62

Motorista Estrada Bitrem...R\$ 3.086,01

**A CCT também prevê nas respectivas cláusulas:**

10. Prêmio assiduidade de 1 dia de trabalho por mês

11. Auxílio refeição mínimo de R\$ 19,00

(foi considerado o maior valor, o da convenção dos garis)

13. Auxílio cesta básica – R\$ 138,00 + 4%

17. Seguro de vida de R\$ 29.673,50 e R\$ 24.756,00, respectivamente.

## **5. QUILOMETRAGEM**

Os roteiros informados pela prefeitura para fins de cálculo seguem as mesmas diretrizes da licitação de 2021, com coletas nas terças e sextas-feiras em todo o município e nas segundas somente na sede.

As coletas de segundas e sextas são de lixo orgânico e as de terça-feira o lixo seco.

As quilometragens por coleta, foram informadas pela prefeitura em referência ao histórico, sendo 110 km para a coleta em todo município e 47 km para a sede. Ambas as quilometragens já consideram o deslocamento para usina de reciclagem, cerca de 12 km.

Para estimativa média de quilometragem mensal, multiplica-se a quantidade semanal por 52,14 (quantidade de semanas em um ano) e divide-se por 12, (quantidade de meses no ano).

Temos então:

**Lixo Orgânico:**

$110 + 47 = 157$  km semanais

$157 \times 52,14 = 8.185,98$  km anuais

$8.185,98 / 12 = \mathbf{682,17}$  km mensais.

**Lixo seco:**

110 km semanais

$110 \times 52,14 = 5.735,40$  km anuais

$5.735,40 / 12 = \mathbf{477,95}$  km mensais.

**6. HISTÓRICO DE GERAÇÃO DE LIXO**

Foi disponibilizado o seguinte quadro em relação ao histórico da geração de lixo do município:

Mês (PERÍODO/25)	ORGÂNICO (Kg)	SECO (Kg)	BOTA FORA (KG)	RECICLADO (Kg)	DESTINAÇÃO (Kg)
JANEIRO	37.160	13.290	-	22.050	28.400
FEVEREIRO	34.340	12.610	-	19.450	27.500
MARÇO	38.350	12.580	-	24.930	26.000
ABRIL	36.430	12.440	-	21.470	27.400
MAIO	40.870	12.570	-	26.340	27.100
JUNHO	43.390	9.500	-	23.590	29.300
JULHO	35.080	15.400	-	25.580	24.900
AGOSTO	38.700	12.400	-	33.300	17.800
SETEMBRO	38.060	16.220	-	24.080	30.200
OUTUBRO	38.760	9.660	-	24.620	23.800

<b>Mês (PERÍODO/25)</b>	<b>ORGÂNICO (Kg)</b>	<b>SECO (Kg)</b>	<b>BOTA FORA (KG)</b>	<b>RECICLADO (Kg)</b>	<b>DESTINAÇÃO (Kg)</b>
NOVEMBRO	29.770	13.300	-	15.070	28.000
DEZEMBRO	38.960	17.330	-	21.790	34.500
<b>SOMA ANUAL</b>	<b>449.870</b>	<b>157.300</b>	<b>0</b>	<b>282.270</b>	<b>324.900</b>
<b>MÉDIA MENSAL</b>	<b>37.489</b>	<b>13.108</b>	<b>0</b>	<b>23.522</b>	<b>27.075</b>

Conforme o quadro, temos que:

São recolhidas em média mensal, a quantidade de 50,597, ton de lixo mês.

Da quantidade coletada, 27,075 ton, ou seja, 54% são destinados ao aterro sanitário.

Considerando uma população de 3.077 habitantes, a média de geração de lixo por pessoa/mês, é de 16,44 kg.

## 7. QUILOMETRAGEM AO ATERRO SANITÁRIO

O transporte ao destino é efetuado por veículo bitrem com dois containers.

A distância ao aterro sanitário é de 50 km ida e volta, sendo informado 4 cargas mensais, totalizando 200 km.

Considerando que em média o volume transportado do município é de 27 ton mês, considera-se um fator de rateio de 1 para 4 em relação as cargas mensais, ou seja, **fator de 0,25**.

## 8. FATOR DE MÃO DE OBRA

Foi considerado a informação recebida da prefeitura, onde meio-dia é suficiente para o roteiro 1 e um dia para cada um dos roteiros 2 e 3.

Assim, para o item 1 - não reciclável - serão 1,5 dias, o equivalente a 13,20h semanais.

Multiplicando por 5, obtêm-se as horas mensais já considerado repousos: 66h mensais

Para 66 horas mensais de 220, temos um **fator de 0,30**

Para o Item 2, será 1 dia por semana, equivalente a 8,8 horas semanais/44 horas mensais

Para 44 horas mensais de 220, temos um **fator de 0,20**

Para o Item 3, foi alocado 2 dias por mês, equivalente a 17,60 horas.

Para 17,60 horas mensais de 220, temos um **fator de 0,08**

## 9. DEMAIS REFERENCIAS UTILIZADAS

Valores pesquisados e fixados:

- **Vale Transporte:** R\$ 8,40 a verificar 3563-8700
- **Uniformes e EPIs:** Usado valor de licitações 2023 e 2024 em Ivoti, atualizados pelo IPCA.
- **Custo chassis:** R\$ 538,950, preço de novo 17-210 Constellation 4x2 2p (diesel)(E6).
- **Compactador:** R\$ 185 mil, equipamento novo, proposta da compacta
- **Taxa de juros para remuneração do capital:** Taxa de remuneração do capital: adotado o percentual de 10% ao ano, tomando-se como referência a taxa SELIC, atualmente em 14,75%, disponível no Banco Central do Brasil. Considerando que a atividade já contempla margem de lucro própria em sua estrutura econômica, não se adotou integralmente a taxa SELIC, a fim de evitar dupla remuneração do capital. **Taxa de licenciamento e seguro obrigatório:** referência na licitação de Santa Cruz
- Os preços do óleo diesel, demais óleos e lubrificantes têm como fontes:
- <https://valvolineglobal.com.br/>
- <https://portallubes.com.br/>
- <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/precos-e-defesa-da-concorrenca/precos/levantamento-de-precos-de-combustiveis-ultimas-semanas-pesquisadas>
- Custo com manutenção foi utilizado como referência outras licitações da região (IVOTI)
- Custo de pneus novos conforme orçamento de pneus Hoff e recapagem com base em licitações.
- Caminhão para equipamento Roll-on/Roll-off + Julieta + Containers de 37 m<sup>3</sup>, usado tabela FIPE de VW Constellation 33.480 6x4 (Traçado).
- Referências para implementos:

<https://rodoval.com.br/>

<https://oldoni.com.br/implementos/>

OBS.: os valores orçados podem sofrer grandes variações, em caso de alguma atualização necessária, esta deverá ser realizada nos parâmetros da planilha.

---

Rogério Luiz Wathier

Contador CRC/RS nº 072482