

**Orientações para preenchimento:**

1. A planilha será preenchida automaticamente.

COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRIAGEM, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS E RECICLÁVEIS		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 4.416,14</b>	<b>25,72%</b>
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 2.466,02	14,36%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.819,05	10,60%
1.3. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Vale-refeição (diário)	R\$ 25,52	0,15%
1.5. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 105,56	0,61%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 178,63</b>	<b>1,04%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 6.189,83</b>	<b>36,06%</b>
<b>3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m<sup>3</sup> (mínimo)</b>	<b>R\$ 4.711,75</b>	<b>27,45%</b>
3.1.1. Depreciação	R\$ 580,75	3,38%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 472,25	2,75%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 172,49	1,00%
3.1.4. Consumos	R\$ 2.619,08	15,26%
3.1.5. Manutenção	R\$ 718,25	4,18%
3.1.6. Pneus	R\$ 148,93	0,87%
<b>3.1. Veículo Coletor Bau basculante de 30 m<sup>3</sup> (mínimo)</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
3.2.1. Depreciação	R\$ 0,00	0,00%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 0,00	0,00%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.2.4. Consumos	R\$ 0,00	0,00%
3.2.5. Manutenção	R\$ 0,00	0,00%
3.2.6. Pneus	R\$ 0,00	0,00%
<b>3.2. Estação de transbordo com capacidade mínima de 0,833 Toneladas dia</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
3.2.1. Depreciação	R\$ 0,00	0,00%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 0,00	0,00%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.2.4. Consumos	R\$ 0,00	0,00%
3.2.5. Manutenção	R\$ 0,00	0,00%
3.2.6. Pneus	R\$ 0,00	0,00%
<b>3.3. Conjunto com carreta tipo "roll on off" e containers para destino final</b>	<b>R\$ 1.478,07</b>	<b>8,61%</b>
3.3.1. Depreciação	R\$ 193,58	1,13%
3.3.2. Remuneração do Capital	R\$ 162,66	0,95%
3.3.3. Impostos e Seguros	R\$ 68,71	0,40%
3.3.4. Consumos	R\$ 819,22	4,77%
3.3.5. Manutenção	R\$ 110,00	0,64%
3.3.6. Pneus	R\$ 123,90	0,72%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 126,50</b>	<b>0,74%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 42,29</b>	<b>0,25%</b>
<b>6. Deposição no Aterro</b>	<b>R\$ 3.432,00</b>	<b>19,99%</b>
<b>7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 2.782,16</b>	<b>16,21%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM COLETA, TRANSPORTE, TRANSBORDO, TRIAGEM, TRANSPORTE E DESTINO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS E RECICLÁVEIS</b>	<b>R\$ 17.167,54</b>	<b>100,00%</b>

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

1.1. COLETA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 3.909,02</b>	<b>35,05%</b>
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 2.466,02	22,11%
1.2. Motorista Turno do Dia	R\$ 1.347,13	12,08%
1.3. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 95,87	0,86%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 161,83</b>	<b>1,45%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 4.711,75</b>	<b>42,25%</b>
3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m <sup>3</sup> (mínimo)	R\$ 4.711,75	42,25%
3.1.1. Depreciação	R\$ 580,75	5,21%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 472,25	4,23%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 172,49	1,55%
3.1.4. Consumos	R\$ 2.619,08	23,49%
3.1.5. Manutenção	R\$ 718,25	6,44%
3.1.6. Pneus	R\$ 148,93	1,34%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 75,70</b>	<b>0,68%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 34,38</b>	<b>0,31%</b>
<b>6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 2.258,74</b>	<b>20,26%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS</b>	<b>R\$ 11.151,42</b>	<b>100%</b>

Quantitativos				
Mão-de-obra				Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia				2
1.2. Motorista Turno do Dia				1
<b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b>				<b>3</b>
Veículos e Equipamentos				Quantidade
3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m <sup>3</sup> (mínimo)				1
<b>Total de Veículos e Equipamentos</b>				<b>1</b>

Fator de utilização da frota(FU)	33,00%
----------------------------------	--------

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1. Mão-de-obra****1.1. Coletor Turno Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.549,57	1.549,57	2.466,02
Horas Extras (100%)	hora	0,00		-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.549,57	619,83	
			<b>Soma:</b>	<b>2.169,40</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	2.169,40	1.566,99	
			<b>Total por Coletor:</b>	<b>3.736,39</b>	
Total do Efetivo	homem	2	3.736,39	7.472,78	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**1.2. Motorista Turno da Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	1.930,19	1.930,19	1.347,13
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.100,00	440,00	
			<b>Soma:</b>	<b>2.370,19</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	2.370,19	1.712,03	
			<b>Total por Motorista:</b>	<b>4.082,22</b>	
Total do Efetivo	homem	1	4.082,22	4.082,22	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1.3. Vale Transporte**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	-	3,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	0			
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	-	-	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**1.4. Vale-refeição (diário)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-	18,20	-	
Motorista	unidade	-	12,76	-	
Total do Efetivo				-	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	-

**1.5. Auxílio Alimentação (mensal)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	96,84	193,68	
Motorista	unidade	1	96,84	96,84	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês):****3.909,02****2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual****2.1. Uniformes e EPI's para Coletor**

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	56,24	4,69	
Calça	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta	unidade	2	22,00	11,00	
Boné	unidade	6	10,90	1,82	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	55,00	13,75	
Meia de algodão com cano alto	par	2	5,50	2,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	23,90	11,95	
Colete reflexivo	unidade	6	19,90	3,32	
Luva de proteção	par	2	22,00	11,00	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	15,00	15,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	2	171,09	342,17	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**2.2. Uniformes e EPI's para demais categorias**

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	56,24	4,69	
Calça	unidade	3	35,00	11,67	
Camiseta	unidade	2	22,00	11,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	4	55,00	13,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	3	23,90	7,97	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	15,00	15,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	1	148,22	148,22	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	48,91

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)****161,83**

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
3. Veículos e Equipamentos

**3.1. Veículo Coletor Compactador 12 m<sup>3</sup> (mínimo)****3.1.1. Depreciação**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	220.000,00	220.000,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	220.000,00	143.396,00	
<b>Depreciação mensal veículos coletores</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>143.396,00</b>	<b>1.194,97</b>	
Custo de aquisição do compactador	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Vida útil do compactador	anos	10			
Idade do compactador	anos	0			
Depreciação do compactador	%	65,18	80.000,00	52.144,00	
<b>Depreciação mensal do compactador</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>52.144,00</b>	<b>434,53</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>1.629,50</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>1.629,50</b>	<b>1.629,50</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**3.1.2. Remuneração do Capital**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	220.000,00	220.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,5			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	220.000,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	155.471,80			
<b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>	<b>R\$</b>		<b>971,70</b>	<b>971,70</b>	
Custo do compactador	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,5			
Valor do compactador proposto (V0)	R\$	80.000,00			
Investimento médio total do compactador	R\$	56.535,20			
<b>Remuneração mensal de capital do compactador</b>	<b>R\$</b>		<b>353,35</b>	<b>353,35</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>1.325,04</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>1.325,04</b>	<b>1.325,04</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**3.1.3. Impostos e Seguros**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.200,00	2.200,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	72,48	72,48	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	4.000,00	4.000,00	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>6.272,48</b>	<b>522,71</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

**3.1.4. Consumos**

<b>Quilometragem mensal</b>	<b>845,00</b>
-----------------------------	---------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	5,500			
Custo mensal com óleo diesel	km	845,00	2,500	2.112,50		
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	35,00			
Custo mensal com óleo do motor	km	845,00	0,210	177,45		
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	6,50	35,00			
Custo mensal com óleo da transmissão	km	845,00	0,228	192,24		
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	12,00			
Custo mensal com óleo hidráulico	km	845,00	0,120	101,40		
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	21,00			
Custo mensal com graxa	km	845,00	0,042	35,49		
<b>Custo com consumos/km rodado</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>3,100</b>			
<b>Total (R\$)</b>						<b>2.619,08</b>

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**3.1.5. Manutenção**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	845,00	0,85	718,25	718,25
<b>Total (R\$)</b>					

**3.1.6. Pneus**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	1.800,00	10.800,00	148,93
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	6,00	550,00	3.300,00	
Custo jg. compl. + recap./ km rodado	km/jogo	80.000	14.100,00	0,18	
Custo mensal com pneus	km	845,00	0,18	148,93	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b>	<b>4.711,75</b>
---	-----------------

**4. Ferramentas e Materiais de Consumo**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1	28,90	28,90	75,70
Pá de Concha	unidade	1	21,90	21,90	
Vassoura	unidade	1	24,90	24,90	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>	<b>75,70</b>
--	--------------

**5. Monitoramento da Frota**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	34,38
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	100,00	100,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	100,00	100,00	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,3300	

<b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b>	<b>34,38</b>
--	--------------

<b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b>	<b>8.892,68</b>
---	-----------------

**6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	25,40	8.892,68	2.258,74	2.258,74
<b>Total (R\$)</b>					

<b>CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>2.258,74</b>
---------------------------------------	-----------------

<b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)</b>	<b>11.151,42</b>
-------------------------------------	------------------

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

1.2. COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
1.1. Coletor Turno Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 0,00	0,00%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
3.1. Veículo Coletor Bau basculante de 30 m <sup>3</sup> (mínimo)	R\$ 0,00	0,00%
3.2.1. Depreciação	R\$ 0,00	0,00%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 0,00	0,00%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.2.4. Consumos	R\$ 0,00	0,00%
3.2.5. Manutenção	R\$ 0,00	0,00%
3.2.6. Pneus	R\$ 0,00	0,00%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0%</b>

Quantitativos				
Mão-de-obra				Quantidade
1.1. Coletor Turno Dia				2
1.3. Motorista Turno do Dia				1
<b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b>				<b>3</b>
Veículos e Equipamentos				Quantidade
3.1. Veículo Coletor Bau basculante de 30 m <sup>3</sup> (mínimo)				1
<b>Total de Veiculos e Equipamentos</b>				<b>1</b>

<b>Fator de utilização da frota(FUF)</b>	<b>0,00%</b>
--	--------------

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
  2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
1. Mão-de-obra

**1.1. Coletor Turno Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria	mês	1	1.397,27	1.397,27	
Horas Extras (100%)	hora	0,00	12,70	-	
Descanso Semanal Remunerado (DSR) - hora extra	R\$		-	-	
Adicional de Insalubridade	%	40	1.397,27	558,91	
			<b>Soma:</b>	<b>1.956,18</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	1.956,18	1.412,98	
			<b>Total por Coletor:</b>	<b>3.369,16</b>	
Total do Efetivo	homem	2	3.369,16	6.738,32	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	
				-	

**1.3. Motorista Turno do Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	1.817,21	1.817,21	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	20	1.100,00	220,00	
			<b>Soma:</b>	<b>2.037,21</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	2.037,21	1.471,51	
			<b>Total por Motorista:</b>	<b>3.508,72</b>	
Total do Efetivo	homem	1	3.508,72	3.508,72	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	
				-	



**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1.3. Vale Transporte**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	-	3,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	0			
Coletor	vale	-	-	-	
Motorista	vale	-	-	-	
<b>Total (R\$)</b>					-

**1.4. Vale-refeição (diário)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	-	18,20	-	
Motorista	unidade	-	12,76	-	
<b>Total (R\$)</b>					-

**1.5. Auxílio Alimentação (mensal)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Coletor	unidade	2	-	-	
Motorista	unidade	1	97,24	97,24	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

<b>Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês):</b>	-
--	---

**2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual****2.1. Uniformes e EPI's para Coletor**

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	4	56,24	14,06	
Calça	unidade	2	29,90	14,95	
Camiseta	unidade	2	14,50	7,25	
Boné	unidade	2	10,90	5,45	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	49,00	24,50	
Meia de algodão com cano alto	par	2	5,50	2,75	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	23,90	11,95	
Colete reflexivo	unidade	6	19,90	3,32	
Luva de proteção	par	1	13,50	13,50	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	14,19	14,19	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	2	196,06	392,13	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**2.2. Uniformes e EPI's para demais categorias**

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	56,24	4,69	
Calça	unidade	2	29,90	14,95	
Camiseta	unidade	2	14,50	7,25	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	49,00	24,50	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	23,90	11,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	14,19	14,19	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	1	161,67	161,67	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

<b>Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)</b>	-
--	---

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
3. Veículos e Equipamentos

**3.1. Veículo Coletor Bau basculante de 30 m<sup>3</sup> (mínimo)****3.2.1. Depreciação**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis	unidade	1	137.139,00	137.139,00	
Vida útil do chassis	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassis	%	65,18	137.139,00	89.387,20	
<b>Depreciação mensal veículos coletores</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>89.387,20</b>	<b>744,89</b>	
Custo de aquisição do Bau Basculante	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Vida útil do Bau Basculante	anos	10			
Idade do Bau Basculante	anos	0			
Depreciação do cBau Basculante	%	65,18	60.000,00	39.108,00	
<b>Depreciação mensal do Bau Basculante</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>39.108,00</b>	<b>325,90</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>1.070,79</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>1.070,79</b>	<b>1.070,79</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**3.2.2. Remuneração do Capital**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassis	unidade	1	137.139,00	137.139,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor do veículo proposto (V0)	R\$	137.139,00			
Investimento médio total do chassis	R\$	96.914,76			
<b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>	<b>R\$</b>		<b>625,91</b>	<b>625,91</b>	
Custo do Bau Basculante	unidade	1	60.000,00	60.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor da caçamba proposto (V0)	R\$	60.000,00			
Investimento médio total do Bau Basculante	R\$	42.401,40			
<b>Remuneração mensal de capital do Bau Basculante</b>	<b>R\$</b>		<b>273,84</b>	<b>273,84</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>899,75</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>899,75</b>	<b>899,75</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**3.2.3. Impostos e Seguros**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	1.371,39	1.371,39	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	72,48	72,48	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.942,78	3.942,78	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>5.386,65</b>	<b>448,89</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**3.2.4. Consumos**

<b>Quilometragem mensal</b>	<b>0,00</b>
-----------------------------	-------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,20	4,760		
Custo mensal com óleo diesel	km	-	2,164	-	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	25,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	-	0,150	-	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	6,50	46,90		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	-	0,305	-	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	-	0,084	-	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	19,90		
Custo mensal com graxa	km	-	0,040	-	
<b>Custo com consumos/km rodado</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>2,742</b>		
<b>Total (R\$)</b>					-

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**3.2.5. Manutenção**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	-	0,52	-	-
<b>Total (R\$)</b>					

**3.2.6. Pneus**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	6	1.792,89	10.757,34	-
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	6,00	660,00	3.960,00	
Custo jg. compl. + recap./ km rodado	km/jogo	80.000	14.717,34	0,18	
Custo mensal com pneus	km	-	0,18	-	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b>	-
---	---

**4. Ferramentas e Materiais de Consumo**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	0	28,90	-	-
Pá de Concha	unidade	0	21,90	-	
Vassoura	unidade	0	24,90	-	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>	-
--	---

**5. Monitoramento da Frota**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	-
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	

<b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b>	-
--	---

<b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b>	-
---	---

**6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	25,40	-	-	-
<b>Total (R\$)</b>					

<b>CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)</b>	-
---------------------------------------	---

<b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)</b>	-
-------------------------------------	---

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1.3. CENTRAL DE TRIAGEM DE RSU COM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO**  
Planilha de Composição de Custos

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
1.1. Reciclador Turno do Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.2. Operador Turno do Dia	R\$ 0,00	0,00%
1.3. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.4. Vale-refeição (diário)	R\$ 0,00	0,00%
1.5. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 0,00	0,00%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
3.2. Estação de transbordo com capacidade mínima de 0,833 Toneladas dia	R\$ 0,00	0,00%
3.2.1. Depreciação	R\$ 0,00	0,00%
3.2.2. Remuneração do Capital	R\$ 0,00	0,00%
3.2.3. Impostos e Seguros	R\$ 0,00	0,00%
3.2.4. Consumos	R\$ 0,00	0,00%
3.2.5. Manutenção	R\$ 0,00	0,00%
3.2.6. Pneus	R\$ 0,00	0,00%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM A CENTRAL DE TRIAGEM DE RSU COM ESTAÇÃO DE TRANSBORDO</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>0%</b>

Quantitativos			
<b>Mão-de-obra</b>			<b>Quantidade</b>
1.1. Reciclador Turno do Dia			2
1.2. Operador Turno do Dia			1
<b>Total de mão-de-obra (Central de Triagem de RSU com Estação de transbordo)</b>			<b>3</b>
<b>Central de Triagem de RSU e Estação de Transbordo</b>			<b>Quantidade</b>
3.2. Estação de transbordo com capacidade mínima de 0,833 Toneladas dia			1
<b>Total de Empreendimentos (Central de Triagem de RSU com Estação de transbordo)</b>			<b>1</b>
<b>Equipamentos e Maquinas</b>			<b>Quantidade</b>
Equipamento Container			2
Maquina Retroescavadeira			1
<b>Total Equipamentos e Maquinas (Central de Triagem de RSU com Estação de transbordo)</b>			<b>3</b>

**Fator de utilização da frota(FUF)** **0,00%** Média diária de 2 horas (2x2/44)

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1. Mão-de-obra****1.1. Reciclador Turno do Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	1.397,27	1.397,27	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.397,27	558,91	
			<b>Soma:</b>	<b>1.956,18</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	1.956,18	1.412,98	
			<b>Total por Motorista:</b>	<b>3.369,16</b>	
Total do Efetivo	homem	2	3.369,16	6.738,32	
Total (R\$)			FU	-	

**1.2. Operador Turno do Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (1)	mês	1	1.817,21	1.817,21	
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00		
Base de cálculo da Insalubridade		1			
Adicional de Insalubridade	%	40	1.100,00	440,00	
			<b>Soma:</b>	<b>2.257,21</b>	
Encargos Sociais	%	72,23	2.257,21	1.630,42	
			<b>Total por Motorista:</b>	<b>3.887,63</b>	
Total do Efetivo	homem	1	3.887,63	3.887,63	
Total (R\$)			FU	-	

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1.3. Vale Transporte**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	-	3,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	0			
Reciclador	vale	-	-	-	
Operador	vale	-	-	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**1.4. Vale-refeição (diário)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Reciclador	unidade	-	18,20	-	
Operador	unidade	-	12,76	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**1.5. Auxílio Alimentação (mensal)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Reciclador	unidade	1	-	-	
Operador	unidade	1	97,24	97,24	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	

<b>Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês):</b>	-
--	---

**2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual****2.1. Uniformes e EPI's para demais categorias**

Discriminação	Unidade	Durabilidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	56,24	4,69	
Calça	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta	unidade	2	22,00	11,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	49,00	24,50	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	23,90	11,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	14,19	14,19	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	3	167,97	503,92	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	

<b>Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)</b>	-
--	---

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
3. Veículos e Equipamentos

**3.2. Estação de transbordo com capacidade mínima de 0,833 Toneladas dia**

(25T\_MÊS/30\_DIAS = 0,833T/DIA)

**3.2.1. Depreciação**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do container	unidade	2	18.300,00	36.600,00	
Vida útil do container	anos	10			
Idade do container	anos	0			
Depreciação do container	%	65,18	36.600,00	23.855,88	
<b>Depreciação mensal do container</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>23.855,88</b>	<b>198,80</b>	
Custo de aquisição da retroescavadeira	unidade	1	145.400,00	145.400,00	
Vida útil da retroescavadeira	anos	10			
Idade da retroescavadeira	anos	0			
Depreciação da retroescavadeira	%	65,18	145.400,00	94.771,72	
<b>Depreciação mensal da retroescavadeira</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>94.771,72</b>	<b>789,76</b>	
<b>Total por unidade</b>				<b>988,56</b>	
<b>Total da estação de transbordo</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>988,56</b>	<b>988,56</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**3.2.2. Remuneração do Capital**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do container Roll on off	unidade	2	18.300,00	36.600,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor do equipamento proposto (V0)	R\$	36.600,00			
Investimento médio total do container Roll on off	R\$	25.864,85			
<b>Remuneração mensal de capital do container Roll on off</b>	<b>R\$</b>		<b>167,04</b>	<b>167,04</b>	
Custo da retroescavadeira	unidade	1	159.800,00	159.800,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor da retroescavadeira proposto (V0)	R\$	145.400,00			
Investimento médio total da retroescavadeira	R\$	102.752,73			
<b>Remuneração mensal de capital da retroescavadeira</b>	<b>R\$</b>		<b>663,61</b>	<b>663,61</b>	
<b>Total por unidade</b>				<b>830,66</b>	
<b>Total da estação de transbordo</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>830,66</b>	<b>830,66</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	-

**3.2.3. Impostos e Seguros**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	183,00	183,00	
Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	1,00	72,48	72,48	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	3.274,00	3.274,00	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>3.529,48</b>	<b>294,12</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	

**3.2.4. Consumos****Horas Trabalhadas Mensal** 0

Discriminação	Unidade	Consumo / h	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Custo de óleo diesel / h/l	h/l	8,00	4,760			
Custo mensal com óleo diesel	h	-	38,080	-		
Custo de óleo do motor /1.000 h trabalhadas	l/1.000 h	6,00	25,00			
Custo mensal com óleo do motor	h	-	0,150	-		
Custo de óleo da transmissão /1.000 h	l/1.000 h	12,00	46,90			
Custo mensal com óleo da transmissão	h	-	0,563	-		
Custo de óleo hidráulico / 1.000 h	l/1.000 h	18,00	8,35			
Custo mensal com óleo hidráulico	h	-	0,150	-		
Custo de graxa /1.000 h trabalhadas	kg/1.000 h	4,00	19,90			
Custo mensal com graxa	h	-	0,080	-		
<b>Custo com consumos/h trabalhadas</b>	<b>R\$/h trabalhadas</b>		<b>39,023</b>			
<b>Total (R\$)</b>						-

**3.2.5. Manutenção**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos equipamentos	R\$/h trabalhadas	-	1,22	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**3.2.6. Pneus**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus Dianteiros 10-16.5_10 Lonas	unidade	2	1.737,00	3.474,00	
Custo do jogo de pneus Traseiros 19.5-24 _12 Lonas	unidade	2	4.824,00	9.648,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem pneus Dianteiros 10-16.5_10 Lonas	unidade	1,00	820,00	820,00	
Custo de recapagem pneus Traseiros 19.5-24 _12 Lonas	unidade	1,00	2.145,00	2.145,00	
Custo jg. compl. + recap./ h Trabalhadas	h/jogo	12.000	16.087,00	1,34	
Custo mensal com pneus	h/jogo	-	1,34	-	
<b>Total (R\$)</b>					-

**Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)** -

**4. Ferramentas e Materiais de Consumo**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	0	28,90	-	
Pá de Concha	unidade	0	21,90	-	
Vassourão	unidade	0	34,90	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)** -

**5. Monitoramento da Frota**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
<b>Total (R\$)</b>			FU	-	

**Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)** -

**CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)** -

**6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	25,40	-	-	
<b>Total (R\$)</b>					

**CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)** -

**PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)** -



**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

<b>1.4. Destino final</b>
<b>Planilha de Composição de Custos</b>

Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 507,12</b>	<b>8,43%</b>
1.3. Motorista Turno do Dia	R\$ 471,91	7,84%
1.5. Vale Transporte	R\$ 0,00	0,00%
1.6. Vale-refeição (diário)	R\$ 25,52	0,42%
1.7. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 9,68	0,16%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 16,80</b>	<b>0,28%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 1.478,07</b>	<b>24,57%</b>
3.3. Conjunto com carreta tipo "roll on off" e containers para destino final	R\$ 1.478,07	24,57%
3.3.1. Depreciação	R\$ 193,58	3,22%
3.3.2. Remuneração do Capital	R\$ 162,66	2,70%
3.3.3. Impostos e Seguros	R\$ 68,71	1,14%
3.3.4. Consumos	R\$ 819,22	13,62%
3.3.5. Manutenção	R\$ 110,00	1,83%
3.3.6. Pneus	R\$ 123,90	2,06%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 50,80</b>	<b>0,84%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 7,92</b>	<b>0,13%</b>
<b>6. Deposição no Aterro</b>	<b>R\$ 3.432,00</b>	<b>57,05%</b>
<b>7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 523,42</b>	<b>8,70%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM O DESTINO FINAL</b>	<b>R\$ 6.016,13</b>	<b>100%</b>

Quantitativos			
Mão-de-obra			Quantidade
1.3. Motorista Turno do Dia			1
<b>Total de mão-de-obra (estação de transbordo)</b>			<b>1</b>
Veículos e Equipamentos			Quantidade
3.3. Conjunto com carreta tipo "roll on off" e containers para destino final			
3.3. Conjunto com carreta tipo "roll on off" e containers para destino final			1

<b>Fator de utilização da frota(FUF)</b>	<b>10,00%</b>
--	---------------

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1. Mão-de-obra**

**1.3. Motorista Turno do Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)	
Piso da categoria (1)	mês	1	2.300,00	2.300,00		
Salário mínimo nacional (2)	mês	1	1.100,00			
Base de cálculo da Insalubridade		1				
Adicional de Insalubridade	%	40	1.100,00	440,00		
			<b>Soma:</b>	<b>2.740,00</b>		
Encargos Sociais	%	72,23	2.740,00	1.979,15		
			<b>Total por Motorista:</b>	<b>4.719,15</b>		
Total do Efetivo	homem	1	4.719,15	4.719,15		
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000		<b>471,91</b>

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**1.5. Vale Transporte**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	3,50		
Dias Trabalhados por mês	dia	0			
Motorista	vale	-	-	-	
<b>Total (R\$)</b>					-

**1.6. Vale-refeição (diário)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	2	12,76	25,52	
<b>Total (R\$)</b>					25,52

**1.7. Auxílio Alimentação (mensal)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	96,84	96,84	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	9,68

**Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês):****507,12****2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual****2.1. Uniformes e EPI's**

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	12	56,24	4,69	
Calça	unidade	2	35,00	17,50	
Camiseta	unidade	2	22,00	11,00	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	2	49,00	24,50	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	2	23,90	11,95	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	1	14,19	14,19	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	84,15	84,15	
Total do Efetivo	homem	1	167,97	167,97	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	16,80

**Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)****16,80**

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.
3. Veículos e Equipamentos

**3.3. Conjunto com carreta tipo "roll on off" e containers para destino final****3.3.1. Depreciação**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis Romeu Roll on off	unidade	1	200.000,00	200.000,00	
Vida útil do veículo Romeu Roll on off	anos	10			
Idade do veículo Romeu Roll on off	anos	0			
Depreciação do veículo Romeu Roll on off	%	65,18	200.000,00	130.360,00	
<b>Depreciação mensal do chassis do Romeu Roll on off</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>130.360,00</b>	<b>1.086,33</b>	
Custo de aquisição do conjunto Julieta Roll on off	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Vida útil do conjunto Julieta Roll on off	anos	10			
Idade do conjunto Julieta Roll on off	anos	0			
Depreciação do conjunto Julieta Roll on off	%	65,18	80.000,00	52.144,00	
<b>Depreciação mensal do conjunto Julieta Roll on off</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>52.144,00</b>	<b>434,53</b>	
Custo de aquisição do container Roll on off	unidade	2	25.000,00	50.000,00	
Vida útil do container Roll on off	anos	10			
Idade do container Roll on off	anos	0			
Depreciação do container Roll on off	%	65,18	50.000,00	32.590,00	
<b>Depreciação mensal do container Roll on off</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>32.590,00</b>	<b>271,58</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>1.792,45</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>1.792,45</b>	<b>1.792,45</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	<b>193,58</b>

**3.3.2. Remuneração do Capital**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassis Roll on off	unidade	1	200.000,00	200.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor do equipamento proposto (V0)	R\$	200.000,00			
Investimento médio total do chassis Roll on off	R\$	141.338,00			
<b>Remuneração mensal de capital do chassis Roll on off</b>	<b>R\$</b>		<b>912,81</b>	<b>912,81</b>	
Custo de aquisição do conjunto Julieta Roll on off	unidade	1	80.000,00	80.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor do conjunto proposto (V0)	R\$	80.000,00			
Investimento médio total do conjunto Julieta Roll on off	R\$	56.535,20			
<b>Remuneração mensal de capital do conjunto Julieta Roll on off</b>	<b>R\$</b>		<b>365,12</b>	<b>365,12</b>	
Custo do container Roll on off	unidade	2	25.000,00	50.000,00	
Taxa de juros anual nominal	%	7,75			
Valor do equipamento proposto (V0)	R\$	50.000,00			
Investimento médio total do container Roll on off	R\$	35.334,50			
<b>Remuneração mensal de capital do container Roll on off</b>	<b>R\$</b>		<b>228,20</b>	<b>228,20</b>	
<b>Total por unidade</b>				<b>1.506,13</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>1.506,13</b>	<b>1.506,13</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	<b>162,66</b>

**3.3.3. Impostos e Seguros**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	2.000,00	2.000,00	
Taxa de Licenciamento e Seguro obrigatório	unidade	2,00	72,48	144,96	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	6.100,00	6.100,00	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>8.244,96</b>	<b>687,08</b>	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	<b>68,71</b>

**3.3.4. Consumos**

<b>Quilometragem mensal</b>	<b>220,00</b>
-----------------------------	---------------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	1,80	5,500		
Custo mensal com óleo diesel	km	220,00	3,056	672,22	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	6,00	40,00		
Custo mensal com óleo do motor	km	220,00	0,240	52,80	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	6,50	46,90		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	220,00	0,305	67,07	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	10,00	8,35		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	220,00	0,084	18,37	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	19,90		
Custo mensal com graxa	km	220,00	0,040	8,76	
<b>Custo com consumos/km rodado</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>3,724</b>		
<b>Total (R\$)</b>					<b>819,22</b>

**3.3.5. Manutenção**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos equipamentos	R\$/km rodado	220,00	0,50	110,00	

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

<b>Total (R\$)</b>	<b>110,00</b>
--------------------	---------------

**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo
2. As células azuis deverão ter seus valores preenchidos em outra planilha do arquivo.

**3.3.6. Pneus**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22.5	unidade	22	1.900,00	41.800,00	
Número de recapagens por pneu	unidade	1			
Custo de recapagem	unidade	22,00	660,00	14.520,00	
Custo jg. compl. + recap./ km rodado	km/jogo	100.000	56.320,00	0,56	
Custo mensal com pneus	km	220,00	0,56	123,90	
<b>Total (R\$)</b>					<b>123,90</b>

<b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b>	<b>1.478,07</b>
---	-----------------

**4. Ferramentas e Materiais de Consumo**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1	28,90	28,90	
Pá de Concha	unidade	1	21,90	21,90	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>	<b>50,80</b>
--	--------------

**5. Monitoramento da Frota**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	250,00	250,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	250,00	4,17	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	75,00	75,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	75,00	75,00	
<b>Total (R\$)</b>			FU	0,1000	

<b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b>	<b>7,92</b>
--	-------------

**6. Deposição no Aterro**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Valor de deposição	ton	26,000	132,00	3.432,00	
<b>Total (R\$)</b>			FU	1,00	

(R\$132,00/ton é a média de Vitor Graeff-137,00/ton e Serafina Correa-127,00/ton)

<b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b>	<b>5.492,71</b>
---	-----------------

**7. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	25,40	2.060,71	523,42	
Benefícios e despesas indiretas sobre o valor de deposição (s/lucro)	%	-	3.432,00	-	
<b>Total (R\$)</b>					

<b>CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>523,42</b>
---------------------------------------	---------------

<b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)</b>	<b>6.016,13</b>
-------------------------------------	-----------------

<b>2. Composição dos Encargos Sociais</b>		
<b>Código</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
A1	INSS	20,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário educação	2,50%
A7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
<b>A</b>	<b>SOMA GRUPO A</b>	<b>36,80%</b>
B1	Férias gozadas	6,57%
B2	13º salário	8,33%
B3	Licença Paternidade	0,06%
B4	Faltas justificadas	0,82%
B5	Auxílio acidente de trabalho	0,31%
B6	Auxílio doença	1,66%
<b>B</b>	<b>SOMA GRUPO B</b>	<b>17,75%</b>
C1	Aviso prévio indenizado	2,90%
C2	Férias indenizadas	4,54%
C3	Férias indenizadas s/ aviso previo inden.	0,13%
C4	Depósito rescisão sem justa causa	3,15%
C5	Indenização adicional	0,20%
<b>C</b>	<b>SOMA GRUPO C</b>	<b>10,92%</b>
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,53%
D2	Reincidência de FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,23%
<b>D</b>	<b>SOMA GRUPO D</b>	<b>6,76%</b>
	<b>SOMA (A+B+C+D)</b>	<b>72,23%</b>

## CÁLCULO DAS VERBAS INDENIZATÓRIAS DOS EMPREGADOS NO SETOR DE COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

Para preencher esta planilha siga os passos 1 a 5:

1. Acesse o Portal do CAGED no link <http://bi.mte.gov.br/cagedestabelecimento/pages/consulta.xhtml>
2. Na *Especificação da Consulta*, selecione "**Demonstrativo por período**" e informe as competências relativas ao período Inicial e Final (últimos 12 meses)
3. Em *Nível Geográfico* selecione "**Unidade da Federação**" e marque a opção "**Rio Grande do Sul**"
4. Em *Nível Setorial* selecione "**Classe de atividade econômica segundo a classificação CNAE – versão 2.0 (669 categorias)**" e marque a opção "**38114 – Coleta de Resíduos Não-Perigosos**"
5. Clique em *Gerar Relatório*
6. Preencha as células em amarelo

<b>3. CAGED</b>	
<b>Rio Grande do Sul - Coleta de Resíduos Não-Perigosos - CNAE 38114</b>	
<b>Admissões</b>	<b>2.262</b>
<b>Desligamentos</b>	<b>3.286</b>
Dispensados com justa causa	84
Dispensados sem justa causa	2.311
Espontâneos	330
Fim de contrato por prazo determinado	23
Término de contrato	510
Aposentados	1
Mortos	27
Transferência de saída	0
<b>Indicadores:</b>	
Estoque recuperado início do Período 01-09-2016	6.537
Estoque recuperado final do Período 31-08-2017	5.513
Variação Emprego Absoluta de 01-09-2016 a 31-08-2017	1.024
Rotatividade	0,4604
Demitidos s/ Justa Causa em relação ao Estoque Médio	0,3836
Dias ano	360
1/3 de férias (dias)	10
Férias (dias)	30
13º Salário (dias)	30
Estoque Médio	6025
FGTS	8%
Multa FGTS	50%
Fração de tempo para gozo férias	0,1720
Dias de Aviso prévio	36
<b>ROTATIVIDADE TEMPORAL( MESES):</b>	<b>26,0634</b>



**Orientações para preenchimento:**

1. Preencher somente células em amarelo

4. Composição do B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas)					
Descrição	Item	Valor	Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,50%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	9,85%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,29%		7,50%	
Tributos - ISS	T	2,50%		10	
Tributos - PIS/COFINS		3,65%			
Fórmula para o cálculo do B.D.I.: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
<b>Resultado do cálculo do BDI:</b>		<b>25,40%</b>	21,43%	27,17%	33,62%

4. Composição do B.D.I. Sem Lucro (Benefícios e Despesas Indiretas)					
Descrição	Item	Valor	Referência estudo TCE		
			1° Quartil	Médio	3° Quartil
Administração Central	AC	5,00%	2,97%	5,08%	6,27%
Seguros/Riscos/Garantias	SRG	1,33%	0,86%	1,33%	1,71%
Lucro	L	0,00%	7,78%	10,85%	13,55%
Despesas Financeiras	DF	0,29%		7,50%	
Tributos - ISS	T	2,50%		10	
Tributos - PIS/COFINS		3,65%			
Fórmula para o cálculo do B.D.I.: $\{[(1+AC+SRG) \times (1+L) \times (1+DF)] / (1-T)\} - 1$					
<b>Resultado do cálculo do BDI:</b>		<b>13,62%</b>	21,43%	27,17%	33,62%

<b>5. Depreciação Referencial TCE/RS (%)</b>	
<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

## 6. Remuneração de Capital

Fórmula de cálculo da remuneração de capital:

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

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

$J_m$  = remuneração de capital mensal

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

$I_m$  = investimento médio

$V_o$  = valor inicial do bem

$V_r$  = valor residual do bem

$n$  = vida útil do bem em anos

7. Dimensionamento da frota		
Indicador	Unidade	Valor
População (H)	hab	1.975
Geração per capita (G)	Kg/hab.dia	0,302
Geração total diária (Qd)	ton/dia	0,60
Geração Mensal	ton	17,87
Número de dias de coleta por semana (Dc)	dia	3,00
Quantitativo diário de coleta (Qc)	ton/dia	1,39
Densidade RSU compactado	Kg/m <sup>3</sup>	500,00
Tipo de Veículo (1 = toco, 2 = truck)		1,0
Capacidade do Compactador	m <sup>3</sup>	12,00
Capacidade nominal de carga (Cc)	ton	6,00
Número de Cargas por dia (Nc)		0,23
Número total de percursos de coleta por veículo, por dia (Np)		1
Número de veículos da Frota (F)		1