

1. Transporte de Resíduos Sólidos		
Planilha de Composição de Custos		
Orçamento Sintético		
Descrição do Item	Custo (R\$/mês)	%
<b>1. Mão-de-obra</b>	<b>R\$ 7.003,05</b>	<b>7,07%</b>
1.1. Motorista Turno do Dia	R\$ 5.792,30	5,84%
1.2. Vale Transporte	R\$ 128,75	0,13%
1.3. Vale-refeição (diário)	R\$ 782,00	0,79%
1.4. Auxílio Alimentação (mensal)	R\$ 300,00	0,30%
<b>2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual</b>	<b>R\$ 237,21</b>	<b>0,24%</b>
<b>3. Veículos e Equipamentos</b>	<b>R\$ 69.520,62</b>	<b>70,15%</b>
3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel	R\$ 69.466,71	70,09%
3.1.1. Depreciação	R\$ 7.203,73	7,27%
3.1.2. Remuneração do Capital	R\$ 11.715,56	11,82%
3.1.3. Impostos e Seguros	R\$ 4.486,67	4,53%
3.1.4. Consumos	R\$ 26.545,34	26,78%
3.1.5. Manutenção	R\$ 8.432,28	8,51%
3.1.6. Pneus	R\$ 11.083,14	11,18%
<b>4. Ferramentas e Materiais de Consumo</b>	<b>R\$ 900,10</b>	<b>0,91%</b>
<b>5. Monitoramento da Frota</b>	<b>R\$ 127,00</b>	<b>0,13%</b>
<b>6. Benefícios e Despesas Indiretas - BDI</b>	<b>R\$ 21.321,68</b>	<b>21,51%</b>
<b>PREÇO TOTAL MENSAL COM A COLETA</b>	<b>R\$ 99.109,66</b>	<b>100%</b>

Quantitativos	
Mão-de-obra	Quantidade
1.1. Motorista Turno do Dia	1
<b>Total de mão-de-obra (postos de trabalho)</b>	<b>1</b>
Veículos e Equipamentos	
	Quantidade
3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel	1

Fator de utilização (FU) 100%

**1. Mão-de-obra**

**1.1. Motorista Turno do Dia**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Piso da categoria (2)	mês	1	3.121,00	3.121,00	
Salário mínimo nacional (1)	mês	1	1.518,00		
Horas Extras (100%)	hora	8,00	28,37	226,98	
Horas Extras (50%)	hora		21,28	-	
Cálculo do descanso semanal remunerado	R\$		47,35	47,35	
Base de cálculo da Insalubridade		2			
Adicional de Insalubridade	%	0	3.395,33	-	
<b>Soma</b>				<b>3.395,33</b>	
Encargos Sociais	%	70,60	3.395,33	2.396,97	
<b>Total por Motorista</b>				<b>5.792,30</b>	
Total do Efetivo	homem	1	5.792,30	5.792,30	
			Fator de utilização	1,00	<b>5.792,30</b>

**1.2. Vale Transporte**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Vale Transporte	R\$	1	6,40		
Dias Trabalhados por mês	dia	23			
Motorista	vale	46	2,80	128,75	
					<b>128,75</b>

**1.3. Vale-refeição (diário)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	23	34,00	782,00	
					<b>782,00</b>

**1.4. Auxílio Alimentação (mensal)**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Motorista	unidade	1	300,00	300,00	
			Fator de utilização	1,00	<b>300,00</b>

<b>Custo Mensal com Mão-de-obra (R\$/mês)</b>	<b>7.003,05</b>
---	-----------------

**2. Uniformes e Equipamentos de Proteção Individual**

**2.1. Uniformes e EPIs para MOTORISTA**

Discriminação	Unidade	Durabilidade (meses)	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Jaqueta com reflexivo (NBR 15.292)	unidade	6	150,00	50,00	
Calça	unidade	6	64,66	21,55	
Camiseta	unidade	6	41,89	13,96	
Boné Legionário com proteção UV	unidade	6	165,00	27,50	
Botina de segurança c/ palmilha aço	par	12	119,95	10,00	
Capa de chuva amarela com reflexivo	unidade	6	43,19	7,20	
Protetor solar FPS 30	frasco 120g	2	13,99	7,00	
Higienização de uniformes e EPIs	R\$ mensal	1	100,00	100,00	
<b>Total do Efetivo</b>	<b>homem</b>	<b>1</b>	<b>237,21</b>	<b>237,21</b>	
Fator de utilização				1,00	<b>237,21</b>

<b>Custo Mensal com Uniformes e EPIs (R\$/mês)</b>	<b>237,21</b>
--	---------------

### 3. Veículos e Equipamentos

#### 3.1. Veículo Transportador 6x2 diesel

##### 3.1.1. Depreciação

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de aquisição do chassi	unidade	1	793.678,00	793.678,00	
Vida útil do chassi	anos	10			
Idade do veículo	anos	0			
Depreciação do chassi	%	65,18	793.678,00	517.319,32	
<b>Depreciação mensal do veículo</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>517.319,32</b>	<b>4.310,99</b>	
Custo dos equipamentos (roll on, reboque julietta e 4 containers 6,5x2,4x2,5)	unidade	1	412.000,00	412.000,00	
Vida útil dos equipamentos	anos	10			
Idade dos equipamentos	anos	0			
Depreciação dos equipamentos	%	65,18	412.000,00	268.541,60	
<b>Depreciação mensal dos equipamentos</b>	<b>mês</b>	<b>120</b>	<b>268.541,60</b>	<b>2.237,85</b>	
<b>Frota Reserva 10%</b>	<b>mês</b>	<b>1</b>		<b>654,88</b>	
<b>Total por veículo</b>				<b>7.203,73</b>	
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>7.203,73</b>	<b>7.203,73</b>	
Fator de utilização				1,00	<b>7.203,73</b>

##### 3.1.2. Remuneração do Capital

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do chassi	unidade	1	793.678,00	793.678,00	
Taxa de juros anual nominal	%	15			

Valor do veículo proposto (V0)	R\$	793.678,00		
Investimento médio total do chassis	R\$	560.884,31		
<b>Remuneração mensal de capital do chassis</b>	<b>R\$</b>		<b>7.011,05</b>	<b>7.011,05</b>
Custo dos equipamentos (roll on, reboque julieta e 4 containers 6,5x2,4x2,5)	unidade	1	412.000,00	412.000,00
Taxa de juros anual nominal	%	15		
Valor dos equipamentos (V0)	R\$	412.000,00		
Investimento médio Custo dos equipamentos	R\$	291.156,28		
<b>Depreciação mensal dos equipamentos</b>	<b>R\$</b>		<b>3.639,45</b>	<b>3.639,45</b>
<b>Frota Reserva 10%</b>	<b>mês</b>	<b>1</b>		<b>1.065,05</b>
<b>Total por veículo</b>				<b>11.715,56</b>
<b>Total da frota</b>	<b>unidade</b>	<b>1</b>	<b>11.715,56</b>	<b>11.715,56</b>
			Fator de utilização	1,00
				<b>11.715,56</b>

### 3.1.3. Impostos e Seguros

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
IPVA	unidade	1,00	7.936,78	7.936,78	
Licenciamento e Seguro obrigatório (caminhão + julieta)	unidade	2,00	109,27	218,54	
Seguro contra terceiros	unidade	1,00	11.405,48	11.405,48	
Pedágios	unidade	276,00	124,20	34.279,20	
<b>Impostos e seguros mensais</b>	<b>mês</b>	<b>12</b>	<b>53.840,00</b>	<b>4.486,67</b>	
				Fator de utilização	1,00
					<b>4.486,67</b>

### 3.1.4. Consumos

<b>Quilometragem mensal</b>	7.332,42
-----------------------------	----------

Discriminação	Unidade	Consumo	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de óleo diesel / km rodado	km/l	2,00	6,150		
Custo mensal com óleo diesel	km	7.332	3,075	22.547,18	
Custo de óleo do motor /1.000 km rodados	l/1.000 km	2,00	36,30		
Custo mensal com óleo do motor	km	7.332	0,073	532,33	
Custo de óleo da transmissão /1.000 km	l/1.000 km	0,66	54,12		
Custo mensal com óleo da transmissão	km	7.332	0,036	261,91	
Custo de óleo hidráulico / 1.000 km	l/1.000 km	3,48	47,40		
Custo mensal com óleo hidráulico	km	7.332	0,165	1.209,50	
Custo de graxa /1.000 km rodados	kg/1.000 km	2,00	36,00		

Custo mensal com graxa	km	7.332	0,072	527,93	
Arla 32 (5% do consumo de diesel)	L/kmTotal	183	8,00	1.466,48	
<b>Custo com consumos/km rodado</b>	<b>R\$/km rodado</b>		<b>3,420</b>		
					<b>26.545,34</b>

### 3.1.5. Manutenção

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo de manutenção dos caminhões	R\$/km rodado	7.332	1,15	8.432,28	
					<b>8.432,28</b>

### 3.1.6. Pneus

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo do jogo de pneus 275/80R22,5 ( 12 julieta + 10 caminhao)	unidade	22	2.829,06	62.239,32	
Número de recapagens por pneu	unidade	2			
Custo de recapagem	unidade	44,00	990,17	43.567,52	
Custo jg. Compl. + 1 recap./ km rodado	km/jogo	70.000	105.806,84	1,51	
Custo mensal com pneus	km	7.332	1,51	11.083,14	
					<b>11.083,14</b>

### 3.1.7. Câmera de monitoramento em marcha ré

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Custo Conjunto	unidade	1	647,00	647,00	
Total da frota	unidade	1		647,00	
Custo Mensal	R\$			53,92	
					<b>53,92</b>

<b>Custo Mensal com Veículos e Equipamentos (R\$/mês)</b>	<b>69.520,62</b>
---	------------------

### 4. Ferramentas e Materiais de Consumo

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Recipiente térmico para água (5L)	unidade	1/12	41,22	3,44	
Lona Sombrite	cj	1/4	1.500,00	750,00	
Lona vinílica	unidade	1/6	300,00	100,00	
Publicidade (adesivos equipamentos)	cj	1/6	20,00	3,33	
Publicidade (adesivos veículos)	cj	1/6	260,00	43,33	
					<b>900,10</b>

<b>Custo Mensal com Ferramentas e Materiais de Consumo (R\$/mês)</b>	<b>900,10</b>
--	---------------

Protocolo: \_\_\_\_\_  
 Folha nº: 102  
 Ass.: [Assinatura]  
 Data: 28 / 11 / 25

Especificar somente quando for exigido no Projeto Básico 5.  
**Monitoramento da Frota**

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Implantação dos equipamentos de monitoramento	cj	1	2.100,00	2.100,00	
Custo mensal com implantação	mês	60	2.100,00	35,00	
Manutenção dos equipamentos de monitoramento	unidade	1	92,00	92,00	
Custo mensal com manutenção	mês	1	92,00	92,00	
Fator de utilização				1,00	<b>127,00</b>

<b>Custo Mensal com Monitoramento da Frota (R\$/mês)</b>	<b>127,00</b>
--	---------------

<b>CUSTO TOTAL MENSAL COM DESPESAS OPERACIONAIS (R\$/mês)</b>	<b>77.787,98</b>
---	------------------

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

Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo unitário	Subtotal	Total (R\$)
Benefícios e despesas indiretas	%	27,41	77.787,98	21.321,68	<b>21.321,68</b>

<b>CUSTO MENSAL COM BDI (R\$/mês)</b>	<b>21.321,68</b>
---------------------------------------	------------------

<b>PREÇO MENSAL TOTAL (R\$/mês)</b>	<b>99.109,66</b>
-------------------------------------	------------------

Quantidade média de resíduos coletados por mês:	1.024,06 toneladas
---	--------------------

<b>PREÇO POR TONELADA COLETADA: [A/B]</b>	<b>R\$/tonelada 96,78</b>
---	---------------------------