



Planilha Orçamentária

COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS

A	INSUMOS BÁSICOS	UNIDADE	TOTAL
A1	Dias de coleta/ano	Dias	309,07
A2	Média dias de trabalho	Dias/mês	25,76
A3	Média semanas	Semanas/mês	4,35
A4	Quilometragem Coleta Central (2X por semana)	Km/semana	120,00
A5	Quilometragem Coleta Oeste (1x por semana)	Km/semana	160,00
A6	Quilometragem Coleta Leste (1x por semana)	Km/semana	180,00
A7	Quilometragem Coleta Interior (1x por semana)	Km/semana	159,00
A8	Quilometragem Destinação final e deslocamentos garagem/área de coleta	Km/semana	403,00
A9	Rodagem para veículo auxiliar	Km/semana	15,00
A10	Preço do diesel S10	R\$/l	R\$ 2,99
A11	Preço da gasolina	R\$/l	R\$ 3,45
A12	Preço do ARLA	R\$/l	R\$ 2,35
A13	Preço de um pneu novo (caminhão)	R\$/un.	R\$ 740,00
A14	Preço de uma recapagem de pneu (caminhão)	R\$/un.	R\$ 290,00
A15	Preço de um pneu novo (automóvel)	R\$/un.	R\$ 227,00
A16	Preço Aluguel de Sistema de Monitoramento Via Satélite	R\$/mês/veic.	R\$ 90,00
A17	Preço Calça	R\$/un.	R\$ 37,00
A18	Preço Camiseta manga curta	R\$/un.	R\$ 22,90
A19	Preço Camiseta manga longa	R\$/un.	R\$ 26,90
A20	Preço Colete Refletivo	R\$/un.	R\$ 14,00
A21	Preço Boné	R\$/un.	R\$ 6,40
A22	Preço Calçado de Segurança	R\$/un.	R\$ 29,90
A23	Preço Capa de Chuva PVC	R\$/un.	R\$ 19,00
A24	Preço Luva reforçada para o recolhimento resíduos sólidos	R\$/un.	R\$ 6,90
A25	Preço de Protetor Solar FPS 30	R\$/un.	R\$ 0,12
A26	Salário base do Motorista Coleta	R\$/mês	R\$ 1.184,77
A27	Salário base do Coletor	R\$/mês	R\$ 978,02
A28	Salário base do Supervisor/Coordenador/Gerente	R\$/mês	R\$ 1.491,00
A29	Salário base do Auxiliar Administrativo	R\$/mês	R\$ 937,64
A30	Preço veículo para coleta recicláveis	R\$/un.	R\$ 125.200,00
A31	Preço carroceria tipo baú de 27m³	R\$/un.	R\$ 22.550,00
A32	Preço de veículo auxiliar	R\$/un.	R\$ 26.471,00
A33	Auxilio alimentação (-17,5%)	R\$/mês	R\$ 10,73
A34	Vale transporte	R\$/un.	R\$ 2,45
A35	Encargos sociais	%	78,92%
A36	Seguro obrigatório (DPVAT) Caminhões	R\$/ano/veículo	R\$ 110,38
A37	Seguro obrigatório (DPVAT) Automóvel	R\$/ano/veículo	R\$ 105,65
A38	Taxa de expedição do documento (CRLV)	R\$/ano/veículo	R\$ 69,30
A39	IPVA Caminhão (1%)	R\$/ano/veículo	R\$ 1.252,00
A40	IPVA Automóvel (3%)	R\$/ano/veículo	R\$ 794,13
A41	Seguro Contra Terceiros - Caminhão	R\$/veículo	R\$ 2.157,00
A42	Seguro Contra Terceiros - Veículo	R\$/veículo	R\$ 1.593,06

<b>B FROTA DE VEÍCULOS</b>			
<b>B1</b>	<b>FROTA DE COLETA</b>		
B2	Coleta diurna	veículos	2
B3	Coleta noturna	veículos	0
B4	Reserva técnica (não necessária no município)	veículos	0
<b>B5</b>	<b>Total da frota de veículos</b>	<b>veículos</b>	<b>2</b>
<b>B6</b>	<b>FROTA AUXILIAR</b>		
B7	Veículo Auxiliar	veículos	1
<b>B8</b>	<b>Total de veículos para coleta</b>	<b>veículos</b>	<b>1</b>
<b>B9</b>	<b>TOTAL DA FROTA</b>	<b>veículos</b>	<b>3</b>

<b>C MÃO DE OBRA DIRETA</b>			
C1	Motristas diurno	funcionários	2
C2	Motoristas noturno	funcionários	-
C3	Coletores diurno	funcionários	6
C4	Coletores noturno	funcionários	-
C5	Gerente/Encarregado/Supervisor	funcionários	1
C6	Auxiliar de Escritório/Administrativo	funcionários	1
<b>C7</b>	<b>TOTAL DE FUNCIONÁRIOS DA MÃO DE OBRA DIRETA</b>	<b>Km/mês</b>	<b>10</b>

<b>D QUILOMETRAGEM PERCORRIDA</b>			
<b>D1</b>	<b>QUILOMETRAGEM NA COLETA</b>		
D2	Coleta Central	Km/mês	522
D3	Coleta Oeste	Km/mês	696
D4	Coleta Leste	Km/mês	783
D5	Interior	Km/mês	691
D6	Destinação final	Km/mês	1.752
<b>D7</b>	<b>Total quilometragem percorrida na coleta</b>	<b>Km/mês</b>	<b>4.444</b>
<b>D8</b>	<b>QUILOMETRAGEM NA RODAGEM AUXILIAR</b>		
D9	Quilometragem com o veículo auxiliar	Km/mês	386,34
<b>D10</b>	<b>Total quilometragem percorrida com veículo auxiliar</b>	<b>Km/mês</b>	<b>386,34</b>

<b>1</b>	<b>CUSTOS DE FROTA</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>1.1</b>	<b>COLETA</b>		
<b>1.1.1</b>	<b>COMBUSTÍVEL</b>		
1.1.1.1	Coeficiente de consumo	l/Km	0,370
<b>1.1.2</b>	<b>Custo total de combustível da frota</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 4.912,97</b>
<b>1.2</b>	<b>ARLA</b>		
1.2.1	Coeficiente de consumo em relação ao diesel	l/Km	0,02
<b>1.2.2</b>	<b>Custo total de ARLA da frota</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 193,20</b>
<b>1.3</b>	<b>LUBRIFICANTES E LAVAGEM</b>		
1.3.1	Custo com lubrificantes e lavagem	R\$/Km	R\$ 0,149
<b>1.3.2</b>	<b>Custo total de lubrificantes da frota</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 663,91</b>
<b>1.4</b>	<b>CUSTO DE RODAGEM</b>		
1.4.1	Pneu	R\$/jogo	R\$ 4.440,00
1.4.2	Recapagem pneu	R\$/jogo	R\$ 1.740,00
1.4.3	Total vida útil pneu com a recapagem	Km	85.000,00
<b>1.4.4</b>	<b>Custo total de rodagem</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 323,10</b>
<b>1.5</b>	<b>MANUTENÇÃO</b>		
1.5.1	Fator de manutenção dos veículos	%/mês	0,58%

1.5.2	Custo total de manutenção veículos	R\$/mês	R\$	1.400,82
1.5.3	Fator manutenção baús	%/mês		0,58%
1.5.4	Custo total de manutenção dos baús	R\$/mês	R\$	261,58
<b>1.5.5</b>	<b>Custo total de manutenção</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>1.662,40</b>
<b>1.6</b>	<b>SISTEMA DE RASTREAMENTO VIA SATÉLITE</b>			
1.6.1	Custo de aluguel do sistema de rastreamento por veículo	R\$/mês/veículo	R\$	90,00
<b>1.6.2</b>	<b>Custo total de aluguel do sistema de rastreamento</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>180,00</b>
<b>1.7</b>	<b>DEPRECIAÇÃO</b>			
1.7.1	VEÍCULOS			
1.7.2	Fator de depreciação	%/mês		0,72%
<b>1.7.3</b>	<b>Custo total de depreciação dos veículos</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>1.738,94</b>
1.7.4	DO BAÚS			
1.7.5	Fator de depreciação	%/mês		0,72%
<b>1.7.6</b>	<b>Custo total de depreciação dos baús</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>324,72</b>
<b>1.8</b>	<b>REMUNERAÇÃO</b>			
1.8.1	CAPITAL INVESTIDO EM VEÍCULOS			
1.8.1.1	Fator de remuneração do veículo	%/mês		0,90%
<b>1.8.2</b>	<b>Custo total de remuneração da frota</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>2.173,68</b>
1.8.3	CAPITAL INVESTIDO EM BAÚS			
1.8.3.1	Fator de remuneração dos baús	%/mês		0,90%
<b>1.8.4</b>	<b>Custo total de remuneração dos baús</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>405,90</b>
<b>1.9</b>	<b>LICENCIAMENTO E SEGURO</b>			
1.9.1	Custo Seguro Obrigatório (DPVAT)	R\$/mês	R\$	18,40
1.9.2	Taxa de expedição de documento (CRLV)	R\$/mês	R\$	11,55
1.9.3	Custo IPVA	R\$/mês	R\$	208,67
1.9.4	Custo do seguro contra terceiros	R\$/mês	R\$	359,50
<b>1.9.5</b>	<b>Custo total de licenciamento e seguro</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>598,11</b>
<b>1.10</b>	<b>VEÍCULO AUXILIAR</b>			
<b>1.10.1</b>	<b>COMBUSTÍVEL COLETA</b>			
1.10.2	Coeficiente de consumo	l/Km		0,093
<b>1.10.3</b>	<b>Custo total de combustível veículo auxiliar</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>123,55</b>
<b>1.11</b>	<b>LUBRIFICANTES E LAVAGEM</b>			
1.11.1	Coeficiente de consumo com lubrificantes e lavagem	R\$/Km	R\$	0,17
<b>1.11.2</b>	<b>Custo total de lubrificantes da frota</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>66,72</b>
<b>1.12</b>	<b>CUSTO DE RODAGEM</b>			
1.12.1	Pneu	R\$/jogo	R\$	908,00
1.12.2	Total vida útil pneu s/ recapagem	Km		30.000,00
<b>1.12.3</b>	<b>Custo total de rodagem</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>11,69</b>
<b>1.13</b>	<b>MANUTENÇÃO (PEÇAS E ACESSÓRIOS)</b>			
1.13.1	Fator de manutenção do automóvel	%/mês		0,33%
<b>1.13.2</b>	<b>Custo total de manutenção</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>84,36</b>
<b>1.14</b>	<b>DEPRECIAÇÃO</b>			
1.14.1	AUTOMÓVEL			
1.14.1.1	Fator de depreciação	%/mês		0,54%
<b>1.14.2</b>	<b>Custo total de depreciação dos veículos</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>138,04</b>
<b>1.15</b>	<b>REMUNERAÇÃO</b>			
1.15.1	CAPITAL INVESTIDO EM VEÍCULOS			
1.15.1.1	Fator de remuneração do veículo	%/mês		0,90%
<b>1.15.2</b>	<b>Custo total de remuneração dos veículos</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>230,07</b>
<b>1.16</b>	<b>LICENCIAMENTO E SEGURO</b>			

1.16.1	Custo Seguro Obrigatório (DPVAT)	R\$/mês	R\$	8,80
1.16.2	Custo Taxa de expedição de documento (CRLV)	R\$/mês	R\$	5,78
1.16.3	Custo IPVA	R\$/mês	R\$	66,18
1.16.4	Custo do seguro contra terceiros	R\$/mês	R\$	132,75
<b>1.16.5</b>	<b>Custo total de licenciamento e seguro</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>213,51</b>
<b>TOTAL CUSTO DE FROTA</b>			<b>R\$</b>	<b>14.044,88</b>

<b>2</b>	<b>CUSTOS COM MÃO DE OBRA</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2.1</b>	<b>SALÁRIOS</b>		
2.1.1	Motoristas	R\$/mês	R\$ 2.369,54
2.1.2	Motoristas - adicional noturno	R\$/mês	R\$ -
2.1.3	Motoristas - insalubridade	R\$/mês	R\$ 947,82
2.1.4	Coletores	R\$/mês	R\$ 5.868,12
2.1.5	Coletores - insalubridade	R\$/mês	R\$ 2.347,25
2.1.6	Coletores - adicional noturno	R\$/mês	R\$ -
2.1.7	Supervisor/Coordenador de equipes	R\$/mês	R\$ 1.491,00
2.1.8	Supervisor/Coordenador de equipes - Insalubridade	R\$/mês	R\$ 596,40
2.1.9	Auxiliar Administrativo	R\$/mês	R\$ 937,64
<b>2.1.10</b>	<b>Custo total de salários</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 14.557,76</b>
<b>2.2</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS</b>		
2.2.1	Custo de Encargos Sociais	R\$/mês	R\$ 11.488,99
<b>2.2.2</b>	<b>Custo total dos encargos sociais</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 11.488,99</b>
<b>2.3</b>	<b>AUXILIO ALIMENTAÇÃO</b>		
2.3.1	Motoristas	R\$/mês	R\$ 552,46
2.3.2	Coletores	R\$/mês	R\$ 1.657,39
2.3.3	Supervisor/Coordenador de equipes	R\$/mês	R\$ 276,23
2.3.4	Auxiliar administrativo	R\$/mês	R\$ 276,23
<b>2.3.5</b>	<b>Custo total com auxílio alimentação</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 2.762,31</b>
<b>2.4</b>	<b>VALE TRANSPORTE</b>		
2.4.1	Motoristas	R\$/mês	R\$ 110,23
2.4.2	Coletores	R\$/mês	R\$ 405,13
2.4.3	Supervisor/Coordenador de equipes	R\$/mês	R\$ 36,74
2.4.4	Auxiliar administrativo	R\$/mês	R\$ 69,95
<b>2.4.5</b>	<b>Custo total com vale transporte</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 622,06</b>
<b>2.5</b>	<b>UNIFORMES/EPI's</b>		
<b>2.5.1</b>	<b>MOTORISTAS</b>		
2.5.1.1	Calça (4 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 12,33
2.5.1.2	Camiseta manga curta (4 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 7,63
2.5.1.3	Calçado de segurança (3 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 7,48
2.5.1.4	Protetor Solar (500g/ano)	R\$/mês/func.	R\$ 5,00
2.5.1.5	Custo uniforme/EPI's por Motorista	R\$/mês/func.	R\$ 27,44
2.5.1.6	Custo total uniformes/EPI's motoristas	R\$/mês	R\$ 54,88
<b>2.5.2</b>	<b>COLETORES</b>		
2.5.2.1	Calça (8 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 24,67
2.5.2.2	Camiseta manga curta (8 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 15,27
2.5.2.3	Camiseta manga longa (3 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 6,73
2.5.2.4	Colete Refletivo (4 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 4,67
2.5.2.5	Boné (2 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 1,07
2.5.2.6	Calçado de segurança (6 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 14,95
2.5.2.7	Capa de Chuva PVC (2 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$ 3,17

2.5.2.8	Luva reforçada para o recolhimento resíduo sólido reciclável (24 un./ano)	R\$/mês/func.	R\$	13,80
2.5.2.9	Protetor Solar (800g/ano)	R\$/mês/func.	R\$	8,00
2.5.2.10	Custo uniforme/EPI's por Coletor	R\$/mês/func.	R\$	92,31
2.5.2.11	Custo uniformes/EPI's coletores	R\$/mês/func.	R\$	553,85
<b>2.5.3</b>	<b>Custo total dos uniformes/EPI's</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>608,73</b>
<b>2.5.4</b>	<b>TOTAL CUSTO COM MÃO DE OBRA</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$</b>	<b>30.039,86</b>

<b>3</b>	<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>3.1</b>	Total do Custo de Coleta e Frota		<b>R\$ 44.084,73</b>
3.1.1	Fator para Despesas Administrativas (até 5%)	%/mês	5,00%
<b>3.2</b>	<b>TOTAL DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 2.204,24</b>

<b>4</b>	<b>LUCRO</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
<b>4.1</b>	<b>Total custos de coleta e despesas administrativas</b>		<b>R\$ 46.288,97</b>
4.1.1	Previsão de Lucro (até 10%)	%/mês	10,00%
<b>4.2</b>	<b>TOTAL DE LUCRO</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 4.628,90</b>

<b>5</b>	<b>IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>TOTAL</b>
5.1	COFINS - (3% do Preço Mensal)	R\$/mês	R\$ 1.619,01
5.2	PIS - (0,65% do Preço Mensal)	R\$/mês	R\$ 350,79
5.3	ISSQN - (2% do Preço Mensal)	R\$/mês	R\$ 1.079,34
<b>5.4</b>	<b>TOTAL DE IMPOSTOS E CONTRIBUIÇÕES</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 3.049,14</b>

<b>6</b>	<b>PREÇO MENSAL</b>	<b>R\$/mês</b>	<b>R\$ 53.967,00</b>
----------	---------------------	----------------	----------------------

<b>7</b>	<b>PREÇO POR QUILOMETRO</b>	<b>R\$/Km</b>	<b>R\$ 12,14</b>
----------	-----------------------------	---------------	------------------

**Observações:**

1 - Os valores de veículos devem estar de acordo com o valor FIPE da frota a ser utilizada no município.

2 - Caso uma mesma empresa venha a ser contrata para os serviços de coleta de orgânicos e de recicláveis, os custos que não existirem em ambos os serviços serão descontados.

Ijuí, Abril de 2015.

---

**Joice Oliveira**  
Eng. Química