

## I - Preços dos Insumos Básicos

Insumos		Preço (R\$)	Tarifa Teto		
Combustível	Óleo Diesel	2,923			
Composição	Pneu - I	920,67			
Material	Recapagem - I	353,33			
Composição	Pneu - II	1.656,66			
Material	Recapagem - II	576,67			
			Frota Operacional	Frota Reserva	Frota Total
Categoria	Micro Ônibus	313.063,00	8	1	9
Categoria	Veículo Leve		0	0	0
Categoria	Veículo Pesado	345.124,00	122	13	135
Categoria	Veículo Articulado		0	0	0
Total			130	14	144

Salários		
Motorista	2.447,35	R\$ / Mês
Cobrador	1.481,90	R\$ / Mês
Fiscal	1.876,58	R\$ / Mês
Total de Benefícios	256.227,84	R\$/Mês
Remuneração da Diretoria	11.620,12	R\$/Mês
Licenciamento		
Seguro Obrigatório	548,93	R\$/Veículo
Licenciamento	0,00	R\$/Veículo

## II - Cálculo do Percurso Médio Mensal ( PMM )

Quilometragem Produtiva (Km)	752.687	Km
Quilometragem Morta ( Km )	30.107	Km
Frota Operacional	130	Veículos
Frota Reserva	14	Veículos
Frota Total	144	Veículos
PMM	6.021	Km/Veículo

## III - Cálculo do IPK

Passageiros sem Desconto	930.606	Pass/Mês
Passageiros com Desconto	198.569	Pass/Mês
Desconto	50	%
Passageiros com Acréscimo	74.288	Pass/Mês
Acréscimo	62	%
Número Passageiros Equivalentes	1.150.237	Pass/Mês
IPK Equivalente	1,4694	Pass/Km

## IV - Cálculo do Valor do Veículo sem Rodagem

	Valor com Rodagem	Rodagem	Valor sem Rodagem	Frota
Veículo Micro Ônibus	313.063,00	5.524,02	307.538,98	9
Veículo Leve	0,00	9.939,96	0,00	0
Veículo Pesado	345.124,00	9.939,96	335.184,04	135
Veículo Articulado	0,00	16.566,60	0,00	0
Veículo Médio	343.120,19		333.456,22	

## V - Memória de Cálculo da Planilha Tarifária

### 1 - Custos Variáveis

#### 1.1 Micro Ônibus

Item	Sub-item	Preço Unitário	Índice de Consumo	Custo (R\$/Km)		
				Sub-item		Item
Combustível		2,923	0,3350			0,9792
Lubrificantes		2,923	0,0400			0,1169
Rodagem						0,0972
Composição I	Pneus	920,67	0,000048	0,0442		
	Recapagem	353,33	0,000150	0,052995		
Peças, Acessórios e Manutenção		307.538,98	0,003300			0,1685
Total Custo Variável						1,3619

### 1.2 Veículo Leve

Item	Sub-item	Preço Unitário	Índice de Consumo	Custo (R\$/Km)		
				Sub-item		Item
Combustível		2,923				0,0000
Lubrificantes		2,923	0,0400			0,1169
Rodagem						0,1660
Composição II	Pneus	1.656,66	0,000048	0,0795		
	Recapagem	576,67	0,000150	0,0865		
Peças, Acessórios e Manutenção		0,00	0,003300			0,0000
Total Custo Variável						0,2829

### 1.3 Veículo Pesado

Item	Sub-item	Preço Unitário	Índice de Consumo	Custo (R\$/Km)		
				Sub-item		Item
Combustível		2,923	0,3981			1,1636
Lubrificantes		2,923	0,0400			0,1169
Rodagem						0,1660
Composição II	Pneus	1.656,66	0,000048	0,0795		
	Recapagem	576,67	0,000150	0,0865		
Peças, Acessórios e Manutenção		335.184,04	0,003300			0,1837
Total Custo Variável						1,6303

### 1.4 Veículo Articulado

Item	Sub-item	Preço Unitário	Índice de Consumo	Custo (R\$/Km)		
				Sub-item		Item
Combustível		2,923				0,0000
Lubrificantes		2,923	0,0400			0,1169
Rodagem						0,2767
Composição II	Pneus	1.656,66	0,000080	0,1325		
	Recapagem	576,67	0,000250	0,1442		
Peças, Acessórios e Manutenção		0,00	0,003300			0,0000
Total Custo Variável						0,3936

### 1.5 Cálculo do Custo Variável Médio

Tipo de Veículo	Combustível	Lubrificantes	Material Rodante	Peças e Acessórios	Frota
Micro Ônibus	0,9792	0,1169	0,0972	0,1685	9
Veículo Leve	0,0000	0,1169	0,1660	0,0000	0
Veículo Pesado	1,1636	0,1169	0,1660	0,1837	135
Veículo Articulado	0,0000	0,1169	0,2767	0,0000	0
Custo Variável Médio (R\$/Km)	1,1521	0,1169	0,1617	0,1827	

## 2. CUSTOS FIXOS

### 2.1 - Depreciação

#### 2.1.1 - Micro Ônibus

Valor residual ( % )	20
----------------------	----

Idade	Quantidade	% Depreciação	Coefficiente Anual
0 a 1	1	0,177778	0,177778

1 a 2	1	0,155556	0,155556
2 a 3	1	0,133333	0,133333
3 a 4	1	0,111111	0,111111
4 a 5	2	0,088889	0,177778
5 a 6	1	0,066667	0,066667
6 a 7	1	0,044444	0,044444
7 a 8	1	0,022222	0,022222
Total	9	0,800000	0,888889

#### 2.1.2- Veículo Leve

Valor residual ( % )	20
----------------------	----

Idade	Quantidade	% Depreciação	Coefficiente Anual
0 a 1	0	0,145455	0,000000
1 a 2	0	0,130909	0,000000
2 a 3	0	0,116364	0,000000
3 a 4	0	0,101818	0,000000
4 a 5	0	0,087273	0,000000
5 a 6	0	0,072727	0,000000
6 a 7	0	0,058182	0,000000
7 a 8	0	0,043636	0,000000
8 a 9	0	0,029091	0,000000
9 a 10	0	0,014545	0,000000
Total	0	0,800000	0,000000

#### 2.1.3 - Veículo Pesado

Valor residual ( % )	15
----------------------	----

Idade	Quantidade	% Depreciação	Coefficiente Anual
0 a 1	13	0,154545	2,009091
1 a 2	13	0,139091	1,808182
2 a 3	14	0,123636	1,730909
3 a 4	14	0,108182	1,514545
4 a 5	14	0,092727	1,298182
5 a 6	14	0,077273	1,081818
6 a 7	14	0,061818	0,865455
7 a 8	13	0,046364	0,602727
8 a 9	13	0,030909	0,401818
9 a 10	13	0,015455	0,200909
Total	135	0,850000	11,513636

#### 2.1.5 - Veículo Articulado

Valor residual ( % )	10
----------------------	----

Idade	Quantidade	% Depreciação	Coefficiente Anual
0 a 1	0	0,163636	0,000000
1 a 2	0	0,147273	0,000000
2 a 3	0	0,130909	0,000000
3 a 4	0	0,114545	0,000000
4 a 5	0	0,098182	0,000000
5 a 6	0	0,081818	0,000000
6 a 7	0	0,065455	0,000000
7 a 8	0	0,049091	0,000000
8 a 9	0	0,032727	0,000000
9 a 10	0	0,016364	0,000000
Total	0	0,900000	0,000000

Tipo de Veículo	Quantidade	Coefficiente Anual	Valor do Veículo	Depreciação
-----------------	------------	--------------------	------------------	-------------

Micro Ônibus	9	0,888889	313.063,00	278.278,22
Veículo Leve	0	0,000000	0,00	0,00
Veículo Pesado	135	11,513636	345.124,00	3.973.632,24
Veículo Articulado	0	0,000000	0,00	0,00

Totais	144			4.251.910,46
--------	-----	--	--	--------------

Depreciação Média Mensal	2.460,60
--------------------------	----------

## 2.1.6 - Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos

Coefficiente Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,000100
--	----------

Preço Veículo Médio sem Rodagem	333.456,22
---------------------------------	------------

Depreciação de Maq., Instalações e Equipamentos / veículo	33,35
---	-------

## 2.2 - Remuneração do Capital

Percentual de Remuneração do Capital Investido	12
--	----

### 2.2.1 - Micro Ônibus

Idade	Quantidade	% Remuneração	Coefficiente Anual
0 a 1	1	0,120000	0,120000
1 a 2	1	0,098667	0,098667
2 a 3	1	0,080000	0,080000
3 a 4	1	0,064000	0,064000
4 a 5	2	0,050667	0,101333
5 a 6	1	0,040000	0,040000
6 a 7	1	0,032000	0,032000
7 a 8	1	0,026667	0,026667
Total	9		0,562667

### 2.2.2- Veículo Leve

Idade	Quantidade	% Remuneração	Coefficiente Anual
0 a 1	0	0,120000	0,000000
1 a 2	0	0,102545	0,000000
2 a 3	0	0,086836	0,000000
3 a 4	0	0,072873	0,000000
4 a 5	0	0,060655	0,000000
5 a 6	0	0,050182	0,000000
6 a 7	0	0,041455	0,000000
7 a 8	0	0,034473	0,000000
8 a 9	0	0,029236	0,000000
9 a 10	0	0,025745	0,000000
Total	0		0,000000

### 2.2.3 - Veículo Pesado

Idade	Quantidade	% Remuneração	Coefficiente Anual
0 a 1	13	0,120000	1,560000
1 a 2	12	0,101455	1,217455
2 a 3	13	0,084764	1,101927
3 a 4	13	0,069927	0,909055
4 a 5	14	0,056945	0,797236
5 a 6	14	0,045818	0,641455
6 a 7	13	0,036545	0,475091
7 a 8	12	0,029127	0,349527
8 a 9	12	0,023564	0,282764

9 a 10	13	0,019855	0,258109
Total	129		7,592618

#### 2.2.4 - Veículo Articulado

Idade	Quantidade	% Remuneração	Coefficiente Anual
0 a 1	0	0,120000	0,000000
1 a 2	0	0,100364	0,000000
2 a 3	0	0,082691	0,000000
3 a 4	0	0,066982	0,000000
4 a 5	0	0,053236	0,000000
5 a 6	0	0,041455	0,000000
6 a 7	0	0,031636	0,000000
7 a 8	0	0,023782	0,000000
8 a 9	0	0,017891	0,000000
9 a 10	0	0,013964	0,000000
Total	0		0,000000

Tipo de Veículo	Quantidade	Coefficiente Anual	Valor do Veículo	Remuneração
Micro Ônibus	9	0,562667	313.063,00	176.150,11
Veículo Leve	0	0,000000	0,00	0,00
Veículo Pesado	135	7,592618	345.124,00	2.620.394,76
Veículo Articulado	0	0,000000	0,00	0,00
Totais	144			2.796.544,87
Remuneração Média Mensal		1.618,37		

#### 2.2.6 - Remuneração do Capital em Almoxarifado

Coefficiente remuneração do Capital em almoxarifado	0,000300
Preço Veículo Médio sem Rodagem	333.456,22
Depreciação de Maq., Instalações e Equipamentos / veículo	100,04

#### 2.2.7 - Remuneração do Capital em Maq., Instalações e Equipamentos

Coefficiente Remuneração do Capital em Maq, Inst e Equipamentos	0,000400
Preço Veículo Médio sem Rodagem	333.456,22
Remuneração Capital em Maq, Instalações e Equipamentos / veículo	133,38

### 2.3 - Despesas com Pessoal

#### 2.3.1 - Pessoal de Operação

Categoria	Salário	Fator de Utilização	Enc. Sociais ( % )	Valor Mensal
Motorista	2.447,35	2,20	39,53	7.512,53 R\$ / veículo
Cobrador	1.481,90	2,10	39,53	4.342,16 R\$ / veículo
Fiscal	1.876,58	0,10	39,53	261,84 R\$ / veículo

#### 2.3.2 - Pessoal de Manutenção

Coefficiente Despesas com Pessoal de Manutenção	0,120000
---	----------

Despesa com Pessoal de Operação	12.116,53
Despesa com Pessoal de Manutenção	1.453,98

#### 2.3.3 - Pessoal Administrativo

Coeficiente Despesas com Pessoal Administrativo	0,080000
Despesa com Pessoal de Operação	12.116,53
Despesa com Pessoal Administrativo	969,32

#### 2.4 - Despesas Gerais

Coeficiente Despesas Gerais	0,001700
Preço do Veículo Médio	343.120,19
Despesa Gerais	583,30

#### 2.5 - Tributos

Tributo	Alíquota
ISSQN	2,00
Contribuição Social	2,00
Total	4,00

### 3. RECEITA EXTRATARIFÁRIA

Receita Extratarifária	0,00
------------------------	------

### Cálculo da Tarifa – Tarifa Teto

	R\$/veic./mês	R\$/mês	R\$/Km	% Total
<b>Custo Variável</b>				
Combustível			1,1521	21,10
Lubrificantes			0,1169	2,14
Rodagem			0,1617	2,96
Peças e Acessórios			0,1827	3,35
<b>Custo Variável Total</b>			<b>1,6135</b>	<b>29,55</b>
<b>Custos Fixos</b>				
<b>Depreciação</b>	<b>2.493,94</b>	<b>359.127,64</b>	<b>0,4588</b>	<b>8,40</b>
Veículos	2.460,60	354.325,87	0,4526	8,29
Maq., Instalações e Equipament	33,35	4.801,77	0,0061	0,11
<b>Remuneração</b>	<b>1.851,79</b>	<b>266.657,79</b>	<b>0,3406</b>	<b>6,24</b>
Veículos	1.618,37	233.045,41	0,2977	5,45
Almoxarifado	100,04	14.405,31	0,0184	0,34
Maq., Instalações e Equipament	133,38	19.207,08	0,0245	0,45
<b>Despesas com Pessoal</b>	<b>16.399,89</b>	<b>2.361.584,56</b>	<b>2,7236</b>	<b>49,89</b>
Operação	12.116,53	1.744.780,50	2,0122	36,86
Manutenção	1.453,98	209.373,66	0,2415	4,42
Administrativo	969,32	139.582,44	0,1610	2,95

Benefícios	1.779,36	256.227,84	0,2955	5,41
Remuneração Diretoria	80,70	11.620,12	0,0134	0,25
<b>Despesas Administrativas</b>	<b>629,05</b>	<b>90.582,98</b>	<b>0,1045</b>	<b>1,91</b>
Gerais	583,30	83.995,82	0,0969	1,77
Seguro Obrigatório	45,74	6.587,16	0,0076	0,14
Licenciamento	0,00	0,00	0,0000	0,00

<b>Custo Fixo Total</b>	<b>21.374,67</b>	<b>3.077.952,98</b>	<b>3,6275</b>	<b>66,45</b>
-------------------------	------------------	---------------------	---------------	--------------

#### Receitas Extratarifária

<b>Receita Extratarifária</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,00</b>
-------------------------------	-------------	-------------	---------------	-------------

#### Custo Total

<b>Custo Total sem Tributos</b>			<b>5,2410</b>	<b>96,00</b>
---------------------------------	--	--	---------------	--------------

<b>Custo Total com Tributos</b>			<b>5,4593</b>	<b>100,00</b>
---------------------------------	--	--	---------------	---------------

**Tarifa Básica: 3,715**