GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ESTUDO DOS CUSTOS DO SERVIÇO RODOVIÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

Documento Preliminar Sujeito a Modificações

julho/23

Documento Preliminar Sujeito a Modificações

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ESTUDO DOS CUSTOS DO SERVIÇO RODOVIÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

RESUMO

julho/23

Indicador	Unidade	Valor		Variação
		Calculado	Anterior	
Demanda Equivalente	pass/mês	6.315.981	6.315.981	0,0%
Ocupação Média	pass/viagem	24,50	24,50	0,0%
Percurso	km/mês	4.906.596,84	4.906.596,84	0,0%
Frota Total	veículos	1.032	1.032	0,0%
Frota Efetiva	veículos	929	929	0,0%
Idade Média da Frota	anos	9,74	9,74	0,0%
PMM	km/veículo.mês	5.545,67	5.545,67	0,0%
IPK Equivalente	passageiros/km	1,2259	1,2259	0,0%
Custo por Quilômetro	R$/km	14,7133	13,5000	9,0%
Custo por Passageiro	R$/passageiro	12,0016	11,0123	9,0%
Coeficiente Tarifário	R$/passageiro.km	0,6005	0,5500	9,2%

PMM - Percurso Médio Mensal

IPK - Indice de Passageiros por Quilômetro

CUSTOS DE OPERAÇÃO

RUBRICA				VALOR (R$/km)
CUSTOS VARIÁVEIS				**2,1300**
	Combustível			**0,9617**
	Lubrificantes e ARLA			**0,1345**
	Rodagem			**0,2120**
	Peças e Acessórios			**0,8219**
CUSTOS FIXOS				**10,8765**
	Capital			**1,2027**
		Depreciação		0,2521
			Veículos	0,2377
			Outros ativos	0,0144
		Remuneração		0,9506
			Veículos	0,1976
			Almoxarifado	0,1782
			Outros ativos	0,5748
		Amortização de Outros ativos		0,0000
			Outorga	0,0000
			Invest. Terminal e Infraestrutura	0,0000
	Pessoal			**8,9113**
		Operação		1,4075
		Manutenção		0,5154
		Administração		0,3110
		Benefícios		6,5972
		Diretoria		0,0803
	Administração			**0,7626**
		Despesa de Administração		0,7626
		Custo Ambiental		0,0000
CUSTO DE REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS				**0,0000**
IMPOSTOS				**1,7067**
TOTAL				**14,7133**

PARTICIPAÇÕES DOS CUSTOS DE OPERAÇÃO

RUBRICA				VALOR
CUSTOS VARIÁVEIS				**14,48%**
	Combustível			**6,54%**
	Lubrificantes e ARLA			**0,91%**
	Rodagem			**1,44%**
	Peças e Acessórios			**5,59%**
CUSTOS FIXOS				**73,92%**
	Capital			**8,17%**
		Depreciação		1,71%
			Veículos	1,62%
			Outros ativos	0,10%
		Remuneração		6,46%
			Veículos	1,34%
			Almoxarifado	1,21%
			Outros ativos	3,91%
		Amortização de Outros ativos		0,00%
			Outorga	0,00%
			Investimento Terminal e Infraestru	0,00%
	Pessoal			**60,57%**
		Operação		9,57%
		Manutenção		3,50%
		Administração		2,11%
		Benefícios		44,84%
		Diretoria		0,55%
	Administração			**5,18%**
		Despesa de Administração		5,18%
		Custo Ambiental		0,00%
CUSTO DE REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS				**0,00%**
IMPOSTOS				**11,60%**
TOTAL				**100,00%**

Documento Preliminar Sujeito a Modificações

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ESTUDO DOS CUSTOS DO SERVIÇO RODOVIÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

1. DATA julho/23

2. CUSTO E COEFICIENTE TARIFÁRIO VIGENTE

RUBRICA	UNIDADE	Valor
CUSTO	R$/km	13,5000
COEFICIENTE TARIFÁRIO	R$/pass.km	0,5500

3. DEMANDA EQUIVALENTE MÉDIA MENSAL

RUBRICA	UNIDADE	Valor
DEMANDA	passageiros/mês	6.315.981
OCUPAÇÃO MÉDIA	passageiros/viagem	24,5

4. PERCURSO MENSAL

RUBRICA	UNIDADE	Valor
PERCURSO PRODUTIVO	km/mês	4.906.596,84

5. FROTA

RUBRICA			UNIDADE	Valor
	Micro-Ônibus	Modelo 1	veículos	12
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Ônibus Convencional	Modelo 1	veículos	415
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Ônibus Leito	Modelo 1	veículos	399
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0

FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Misto	Modelo 1	veículos	189
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Outro	Modelo 1	veículos	17
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Frota Total sem Ar Condicionado	Micro-Ônibus	veículos	12
		Ônibus Leve	veículos	415
		Ônibus Pesado	veículos	399
		Ônibus Articulado	veículos	189
		Ônibus Biarticulado	veículos	17
		Total	veículos	1.032

FROTA COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	Modelo 1	veículos	0
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Ônibus Convencional	Modelo 1	veículos	0
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Ônibus Leito	Modelo 1	veículos	0
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Ônibus Misto	Modelo 1	veículos	0
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Outro	Modelo 1	veículos	0
		Modelo 2	veículos	0
		Modelo 3	veículos	0
	Frota Total com Ar Condicionado	Micro-Ônibus	veículos	0
		Ônibus Convencional	veículos	0
		Ônibus Leito	veículos	0
		Ônibus Misto	veículos	0
		Outro	veículos	0
		Total	veículos	0
FROTA TOTAL	Micro-Ônibus		veículos	12
	Ônibus Convencional		veículos	415
	Ônibus Leito		veículos	399
	Ônibus Misto		veículos	189
	Outro		veículos	17
	TOTAL		veículos	1.032

6. PNEUS

RUBRICA			UNIDADE	Valor
	Micro-Ônibus	Modelo Padrão	unidades	72
			unidades	
			unidades	
	Ônibus Convencional	Modelo Padrão	unidades	2.490
			unidades	
			unidades	
		Modelo Padrão	unidades	2.394

QUANTIDADE PNEUS	Ônibus Leito		unidades	
			unidades	
	Ônibus Misto	Modelo Padrão	unidades	1.890
			unidades	
			unidades	
	Outro	Modelo Padrão	unidades	238
			unidades	
			unidades	
	Total		unidades	7.084

7. DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA

RUBRICA			UNIDADE	Valor
	Micro-Ônibus	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	1
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	2
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	1
		10 a 11 anos	veículos	4
		11 a 12 anos	veículos	2
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	2
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	12
	Ônibus Convencional	0 a 1 ano	veículos	13
		1 a 2 anos	veículos	19
		2 a 3 anos	veículos	36
		3 a 4 anos	veículos	7
		4 a 5 anos	veículos	5
		5 a 6 anos	veículos	3
		6 a 7 anos	veículos	13
		7 a 8 anos	veículos	85
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	60
		10 a 11 anos	veículos	47
		11 a 12 anos	veículos	45
		12 a 13 anos	veículos	39
		13 a 14 anos	veículos	33
		14 a 15 anos	veículos	2
		+ de 15 anos	veículos	8
		Total	veículos	415
		0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	37
		2 a 3 anos	veículos	1
		3 a 4 anos	veículos	1

FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Leito	4 a 5 anos	veículos	16
		5 a 6 anos	veículos	18
		6 a 7 anos	veículos	38
		7 a 8 anos	veículos	4
		8 a 9 anos	veículos	21
		9 a 10 anos	veículos	28
		10 a 11 anos	veículos	90
		11 a 12 anos	veículos	57
		12 a 13 anos	veículos	37
		13 a 14 anos	veículos	18
		14 a 15 anos	veículos	14
		+ de 15 anos	veículos	19
		Total	veículos	399
	Ônibus Misto	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	14
		2 a 3 anos	veículos	2
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	1
		6 a 7 anos	veículos	4
		7 a 8 anos	veículos	24
		8 a 9 anos	veículos	5
		9 a 10 anos	veículos	20
		10 a 11 anos	veículos	43
		11 a 12 anos	veículos	27
		12 a 13 anos	veículos	7
		13 a 14 anos	veículos	22
		14 a 15 anos	veículos	15
		+ de 15 anos	veículos	5
		Total	veículos	189
	Outro	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	1
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	2
		10 a 11 anos	veículos	14
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	17
FROTA TOTAL SEM AR CONDICIONADO			veículos	1.032
FROTA OPERANTE SEM AR CONDICIONADO			veículos	929

		0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0

FROTA COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	0
		10 a 11 anos	veículos	0
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	0
	Ônibus Convencional	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	0
		10 a 11 anos	veículos	0
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	0
	Ônibus Leito	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	0
		10 a 11 anos	veículos	0
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	0
		0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0

	Ônibus Misto	5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	0
		10 a 11 anos	veículos	0
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	0
	Outro	0 a 1 ano	veículos	0
		1 a 2 anos	veículos	0
		2 a 3 anos	veículos	0
		3 a 4 anos	veículos	0
		4 a 5 anos	veículos	0
		5 a 6 anos	veículos	0
		6 a 7 anos	veículos	0
		7 a 8 anos	veículos	0
		8 a 9 anos	veículos	0
		9 a 10 anos	veículos	0
		10 a 11 anos	veículos	0
		11 a 12 anos	veículos	0
		12 a 13 anos	veículos	0
		13 a 14 anos	veículos	0
		14 a 15 anos	veículos	0
		+ de 15 anos	veículos	0
		Total	veículos	0
FROTA TOTAL COM AR CONDICIONADO			veículos	0
FROTA OPERANTE COM AR CONDICIONADO			veículos	0

8. PREÇO DOS INSUMOS

RUBRICA		UNIDADE	Valor
PREÇO DE UM LITRO DE COMBUSTÍVEL		R$/litro	2,8143
SALÁRIO MÉDIO MENSAL	Motorista	R$/mês	2.621,94
	Cobrador	R$/mês	1.604,57
	Fiscal/Despachante	R$/mês	2.987,18
BENEFÍCIO MENSAL TOTAL		R$/mês	0,00
REMUNERAÇÃO MENSAL DE DIRETORIA		R$/mês	0,00

	Micro-Ônibus	Modelo 1	R$/veículo	306.725,60
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Convencional	Modelo 1	R$/veículo	348.800,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Leito	Modelo 1	R$/veículo	427.227,71
		Modelo 2	R$/veículo	0,00

PREÇO DO VEÍCULO NOVO COMPLETO SEM AR CONDICIONADO		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Misto	Modelo 1	R$/veículo	819.465,45
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Outro	Modelo 1	R$/veículo	1.276.612,16
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Preço Ponderado	Micro-Ônibus	R$/veículo	306.725,60
		Ônibus Leve	R$/veículo	348.800,00
		Ônibus Pesado	R$/veículo	427.227,71
		Ônibus Articulado	R$/veículo	819.465,45
		Ônibus Bi-Articulado	R$/veículo	1.276.612,16
		Preço Ponderado	R$/veículo	480.114,28
PREÇO DO VEÍCULO NOVO COMPLETO COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	Modelo 1	R$/veículo	0,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Convencional	Modelo 1	R$/veículo	0,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Leito	Modelo 1	R$/veículo	0,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Ônibus Misto	Modelo 1	R$/veículo	0,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Outro	Modelo 1	R$/veículo	0,00
		Modelo 2	R$/veículo	0,00
		Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Preço Ponderado	Micro-Ônibus	R$/veículo	0,00
		Ônibus Leve	R$/veículo	0,00
		Ônibus Pesado	R$/veículo	0,00
		Ônibus Articulado	R$/veículo	0,00
		Ônibus Bi-Articulado	R$/veículo	0,00
		Preço Ponderado	R$/veículo	0,00

PREÇO DO VEÍCULO NOVO COMPLETO	Micro-Ônibus	R$/veículo	306.725,60
	Ônibus Convencional	R$/veículo	348.800,00
	Ônibus Leito	R$/veículo	427.227,71
	Ônibus Misto	R$/veículo	819.465,45
	Outro	R$/veículo	1.276.612,16
	Preço Ponderado	R$/veículo	480.114,28

	Preço Unitário do Pneu	Micro-Ônibus	Modelo 1	R$/veículo	875,46
			Modelo 2	R$/veículo	0,00
			Modelo 3	R$/veículo	0,00
		Ônibus Convencional	Modelo 1	R$/veículo	1.775,88
			Modelo 2	R$/veículo	0,00
			Modelo 3	R$/veículo	0,00
		Ônibus Leito	Modelo 1	R$/veículo	2.142,05
			Modelo 2	R$/veículo	0,00
			Modelo 3	R$/veículo	0,00
		Ônibus Misto	Modelo 1	R$/veículo	2.142,05
			Modelo 2	R$/veículo	0,00

PREÇO DA RODAGEM			Modelo 3	R$/veículo	0,00
		Outro	Modelo 1	R$/veículo	2.142,05
			Modelo 2	R$/veículo	0,00
			Modelo 3	R$/veículo	0,00
	Preço Médio do Pneu	Micro-Ônibus		R$/unidade	875,46
		Ônibus Convencional		R$/unidade	1.775,88
		Ônibus Leito		R$/unidade	2.142,05
		Ônibus Misto		R$/unidade	2.142,05
		Outro		R$/unidade	2.142,05
	Preço Médio da Recapagem	Micro-Ônibus		R$/unidade	197,85
		Ônibus Convencional		R$/unidade	401,35
		Ônibus Leito		R$/unidade	484,10
		Ônibus Misto		R$/unidade	484,10
		Outro		R$/unidade	484,10
	Preço Médio da Câmara	Micro-Ônibus		R$/unidade	0,00
		Ônibus Convencional		R$/unidade	0,00
		Ônibus Leito		R$/unidade	0,00
		Ônibus Misto		R$/unidade	0,00
		Outro		R$/unidade	0,00
	Preço Médio do Protetor	Micro-Ônibus		R$/unidade	0,00
		Ônibus Convencional		R$/unidade	0,00
		Ônibus Leito		R$/unidade	0,00
		Ônibus Misto		R$/unidade	0,00
		Outro		R$/unidade	0,00

VALOR DE OUTROS ATIVOS NOVOS	Edificações		R$	0,00
	Equipamentos de Garagem		R$	0,00
	Equiipamentos de Bilhetagem Eletrônica e ITS		R$	0,00
	Outras Máquinas e Equipamentos		R$	0,00
	Veículos de Apoio	Caminhão-oficina	R$	0,00
		Caminhão-guincho	R$	0,00
		Caminhoneta	R$	0,00
		Auitomóvel Básico	R$	0,00
		Motocicleta	R$	0,00

OUTROS INVESTIMENTOS	Outorga	R$	0,00
	Investimento em Terminal e Infraestrutura	R$	0,00

9. DESPESAS ADMINISTRATIVAS

DESPESAS ADMINISTRATIVAS MENSAIS TOTAIS	Serviços	Serviços de Bilhetagem Eletrônica - SBE	R$/mês	0,00
		Serviços de Atendimento ao Passageiro - SAC	R$/mês	0,00
		Serviços Especiais	R$/mês	0,00
		Serviço de Manutenção de Abrigos e Terminais	R$/mês	0,00
	Despesas Administrativas Gerais	Veículo de Apoio	R$/mês	0,00
		Treinamento	R$/mês	0,00
		Atualização Tecnológica	R$/mês	0,00
		Assessoria Técnica	R$/mês	0,00
		Manutenção e Segurança	R$/mês	0,00
		Serviço de Utilidade Pública	R$/mês	0,00
		Representação Viagens e Estadias	R$/mês	0,00
		Material de Consumo	R$/mês	0,00

MENSAIS TOTAIS		**Outras Despesas Administrativas**	R$/mês	0,00
	Encargos Financeiros	**Juros Pagos**	R$/mês	0,00
		Despesas Bancárias	R$/mês	0,00
	Outros Custos Operacionais	**Higienizacão e Limpeza de Veículos**	R$/mês	0,00
		Conserto de Pneus	R$/mês	0,00
		Vistoria do Poder Concedente	R$/mês	0,00
	GRIS - Gerenciamento de Riscos	**Despesa Mensal com o Seguro Responsabilidade Civil**	R$/mês	0,00
		Despesa Mensal com o Seguro Obrigatório	R$/mês	0,00
		Despesa Mensal com Emplacamento	R$/mês	0,00
		Despesa Mensal com o IPVA	R$/mês	0,00
	Receita Complementar		R$/mês	0,00

Documento Preliminar Sujeito a Modificações

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ESTUDO DOS CUSTOS DO SERVIÇO RODOVIÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

julho/23

COEFICIENTES

1. DADOS OPERACIONAIS

COEFICIENTE DE PERCURSO IMPRODUTIVO	5,00	% do percurso total
COEFICIENTE DE FROTA OPERANTE	10,00	% da frota total

2. CUSTOS VARIÁVEIS

COEFICIENTE DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	Sem Ar Condicionado	Micro-Ônibus	0,3417	litros/km
		Ônibus Convencional	0,3417	litros/km
		Ônibus Leito	0,3417	litros/km
		Ônibus Misto	0,3417	litros/km
		Outro	0,3417	litros/km
	Com Ar Condicionado	Micro-Ônibus		litros/km
		Ônibus Convencional		litros/km
		Ônibus Leito		litros/km
		Ônibus Misto		litros/km
		Outro		litros/km

COEFICIENTE DE CONSUMO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES	0,0192	litros de óleo diesel/km

COEFICIENTE DE CONSUMO DE ARLA	0,0286	litros de óleo diesel/km

COEFICIENTE DE CONSUMO DA RODAGEM	Vida Útil	Micro-Ônibus	91.426	km/pneu
		Ônibus Convencional	91.426	km/pneu
		Ônibus Leito	91.426	km/pneu
		Ônibus Misto	91.426	km/pneu
		Outro	91.426	km/pneu
	Quantidade de Recapagens		1,8200	unidades/ pneu
	Quantidade de Câmaras		2,0200	unidades/ pneu
	Quantidade de Protetores		2,0500	unidades/ pneu

COEFICIENTE DE CONSUMO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS	0,9493	% do PVNC

3. CUSTOS FIXOS

COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO MENSAL DA FROTA	Micro-Ônibus	0 a 1 ano	0,0136	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0123	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0109	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0095	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0082	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0068	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0055	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0041	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0027	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0014	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0000	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0000	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0000	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0000	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
	Ônibus Convencional	0 a 1 ano	0,0136	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0123	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0109	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0095	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0082	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0068	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0055	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0041	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0027	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0014	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0000	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0000	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0000	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0000	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
	Ônibus Leito	0 a 1 ano	0,0136	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0123	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0109	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0095	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0082	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0068	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0055	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0041	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0027	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0014	%/veículo.mês

		10 a 11 anos	0,0000	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0000	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0000	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0000	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
	Ônibus Misto	0 a 1 ano	0,0136	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0123	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0109	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0095	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0082	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0068	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0055	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0041	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0027	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0014	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0000	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0000	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0000	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0000	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
	Outro	0 a 1 ano	0,0136	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0123	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0109	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0095	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0082	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0068	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0055	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0041	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0027	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0014	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0000	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0000	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0000	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0000	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0000	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0000	%/veículo.mês

COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO MENSAL DE OUTROS ATIVOS	Edificações			%/mês
	Equipamentos de Garagem			%/mês
	Equipamentos de Bilhetagem Eletrônica e ITS			%/mês
	Outras Máquinas e Equipamentos			%/mês
	Veículos de Apoio	Caminhão-oficina		%/mês
		Caminhão-guincho		%/mês
		Caminhoneta		%/mês
		Auitomóvel Básico		%/mês

		Motocicleta		%/mês
	Coeficiente Geral de Depreciação Mensal de Outros Ativos		0,0212	(% do PVNC/veículomês)

COEFICIENTE DE REMUNERAÇÃO MENSAL DA FROTA	Micro-Ônibus	0 a 1 ano	0,0100	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0084	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0069	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0056	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0044	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0035	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0026	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0020	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0015	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0012	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0010	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0010	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0010	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0010	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
	Ônibus Convencional	0 a 1 ano	0,0100	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0084	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0069	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0056	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0044	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0035	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0026	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0020	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0015	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0012	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0010	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0010	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0010	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0010	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
	Ônibus Leito	0 a 1 ano	0,0100	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0084	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0069	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0056	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0044	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0035	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0026	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0020	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0015	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0012	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0010	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0010	%/veículo.mês

		12 a 13 anos	0,0010	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0010	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
	Ônibus Misto	0 a 1 ano	0,0100	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0084	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0069	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0056	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0044	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0035	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0026	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0020	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0015	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0012	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0010	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0010	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0010	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0010	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
	Outro	0 a 1 ano	0,0100	%/veículo.mês
		1 a 2 anos	0,0084	%/veículo.mês
		2 a 3 anos	0,0069	%/veículo.mês
		3 a 4 anos	0,0056	%/veículo.mês
		4 a 5 anos	0,0044	%/veículo.mês
		5 a 6 anos	0,0035	%/veículo.mês
		6 a 7 anos	0,0026	%/veículo.mês
		7 a 8 anos	0,0020	%/veículo.mês
		8 a 9 anos	0,0015	%/veículo.mês
		9 a 10 anos	0,0012	%/veículo.mês
		10 a 11 anos	0,0010	%/veículo.mês
		11 a 12 anos	0,0010	%/veículo.mês
		12 a 13 anos	0,0010	%/veículo.mês
		13 a 14 anos	0,0010	%/veículo.mês
		14 a 15 anos	0,0010	%/veículo.mês
		+ de 15 anos	0,0010	%/veículo.mês

COEFICIENTE DE REMUNERAÇÃO MENSAL DO ALMOXARIFADO	0,1853	%/veículo.mês

COEFICIENTE DE REMUNERAÇÃO MENSAL DE OUTROS ATIVOS	Edificações			%/mês
	Equipamentos de Garagem			%/mês
	Equipamentos de Bilhetagem Eletrônica e ITS			%/mês
	Outras Máquinas e Equipamentos			%/mês
	Veículos de Apoio	Caminhão-oficina		%/mês
		Caminhão-guincho		%/mês
		Caminhoneta		%/mês
		Auitomóvel Básico		%/mês

		Motocicleta		%/mês
	Outorga			%/veículo.mês
	Investimento Terminal e Infraestrutura			%/veículo.mês
Coeficiente Geral de Remuneração Mensal de Outros Ativos			0,8486	% do PVNC/veículomês

COEFICIENTES DE DESPESAS COM PESSOAL	Fator de Utilização	Motorista	1,4170	funcionários/veículo
		Cobrador	0,7913	funcionários/veículo
		Fiscal/Despachante	0,1414	funcionários/veículo
	Encargos Sociais		44,3500	%/funcionário.mês
	Pessoal de Manutenção		36,6174	%/pessoal de operação
	Pessoal de Administração		22,0954	%/pessoal de operação
	Benefícios		10,4890	% do PVNC/veículo.mês
	Remuneração de Diretoria		0,1276	% do PVNC/veículo.mês

COEFICIENTE DE CUSTO DE ADMINISTRAÇÃO	1,0914	% do PVNC/veículo.mês

COEFICIENTE DE CUSTOS AMBIENTAIS		% do PVNC/veículo.mês

COEFICIENTE DE CUSTO DE REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS		% dos custos (variáveis + fixos)/mês

4. TRIBUTOS

ICMS	9,60	%
Lei Federal nº 12.715 - INSS	2,00	%
		%
		%
		%
		%
TOTAL DOS TRIBUTOS	11,60	%

Documento Preliminar Sujeito a Modificações

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM

ESTUDO DOS CUSTOS DO SERVIÇO RODOVIÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE PASSAGEIROS DO ESTADO DO PARANÁ

CÁLCULO DOS CUSTOS

julho/23

RUBRICA		UNIDADE	VALOR	OPERAÇÃO

1. INSUMOS BÁSICOS

PREÇO DE UM LITRO DE COMBUSTÍVEL		R$/litro	2,8143	1
SALÁRIO MÉDIO	Motorista	R$/funcionário.mês	2.621,94	2
	Cobrador	R$/funcionário.mês	1.604,57	3
	Fiscal/Despachante	R$/funcionário.mês	2.987,18	4

2. PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO

2.1 PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO COMPLETO

PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO COMPLETO SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/veículo	306.725,60	5
	Ônibus Leve	R$/veículo	348.800,00	6
	Ônibus Pesado	R$/veículo	427.227,71	7
	Ônibus Articulado	R$/veículo	819.465,45	8
	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	1.276.612,16	9
PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO COMPLETO COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/veículo	0,00	10
	Ônibus Leve	R$/veículo	0,00	11
	Ônibus Pesado	R$/veículo	0,00	12
	Ônibus Articulado	R$/veículo	0,00	13
	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	0,00	14
PREÇO MÉDIO DO VEÍCULO-PADRÃO COMPLETO	Micro-Ônibus	R$/veículo	306.725,60	15
	Ônibus Leve	R$/veículo	348.800,00	16
	Ônibus Pesado	R$/veículo	427.227,71	17
	Ônibus Articulado	R$/veículo	819.465,45	18
	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	1.276.612,16	19
	Veículo-Padrão	R$/veículo	480.114,28	20

2.2 PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO SEM A RODAGEM

PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO SEM A RODAGEM SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/veículo	301.472,85	21
	Ônibus Leve	R$/veículo	338.144,71	22
	Ônibus Pesado	R$/veículo	414.375,39	23
	Ônibus Articulado	R$/veículo	798.044,92	24
	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	1.233.385,49	25
PREÇO DO VEÍCULO-PADRÃO SEM A RODAGEM COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/veículo	0,00	26
	Ônibus Leve	R$/veículo	0,00	27
	Ônibus Pesado	R$/veículo	0,00	28
	Ônibus Articulado	R$/veículo	0,00	29

	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	0,00	30
PREÇO MÉDIO DO VEÍCULO-PADRÃO SEM A RODAGEM	Micro-Ônibus	R$/veículo	301.472,85	31
	Ônibus Leve	R$/veículo	338.144,71	32
	Ônibus Pesado	R$/veículo	414.375,39	33
	Ônibus Articulado	R$/veículo	798.044,92	34
	Ônibus Biarticulado	R$/veículo	1.233.385,49	35
	Veículo-Padrão	R$/veículo	436.887,62	36

3. PREÇO DA RODAGEM

PREÇO DO PNEU	Micro-Ônibus	R$/unidade	875,46	37
	Ônibus Leve	R$/unidade	1.775,88	38
	Ônibus Pesado	R$/unidade	2.142,05	39
	Ônibus Articulado	R$/unidade	2.142,05	40
	Ônibus Biarticulado	R$/unidade	2.142,05	41
PREÇO DA RECAPAGEM	Micro-Ônibus	R$/unidade	197,85	42
	Ônibus Leve	R$/unidade	401,35	43
	Ônibus Pesado	R$/unidade	484,10	44
	Ônibus Articulado	R$/unidade	484,10	45
	Ônibus Biarticulado	R$/unidade	484,10	46
PREÇO DA CÂMARA	Micro-Ônibus	R$/unidade	0,00	47
	Ônibus Leve	R$/unidade	0,00	48
	Ônibus Pesado	R$/unidade	0,00	49
	Ônibus Articulado	R$/unidade	0,00	50
	Ônibus Biarticulado	R$/unidade	0,00	51
PREÇO DO PROTETOR	Micro-Ônibus	R$/unidade	0,00	52
	Ônibus Leve	R$/unidade	0,00	53
	Ônibus Pesado	R$/unidade	0,00	54
	Ônibus Articulado	R$/unidade	0,00	55
	Ônibus Biarticulado	R$/unidade	0,00	56
	Micro-Ônibus	R$/veículo	5.252,75	57

PREÇO DA RODAGEM	(para o cálculo dos custos fixos)	Ônibus Leve	R$/veículo	10.655,29	58
		Ônibus Pesado	R$/veículo	12.852,32	59
		Ônibus Articulado	R$/veículo	21.420,53	60
		Ônibus Biarticulado	R$/veículo	29.988,74	61
		Veículo-Padrão	R$/veículo	43.226,67	62
	(para o cálculo dos custos variáveis)	Micro-Ônibus	R$/veículo	7.413,27	63
		Ônibus Leve	R$/veículo	15.038,03	64
		Ônibus Pesado	R$/veículo	18.138,69	65
		Ônibus Articulado	R$/veículo	30.231,15	66
		Ônibus Biarticulado	R$/veículo	42.323,61	67

4. INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

4.1 DEMANDA EQUIVALENTE

QUANTIDADE DE PASSAGEIROS EQUIVALENTES	pass./mês	6.315.981	68

OCUPAÇÃO MÉDIA	passs/viagem	24,5	69

4.2 DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FFROTA SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	0 a 1 ano	veículos	0	70
		1 a 2 anos	veículos	1	71
		2 a 3 anos	veículos	0	72
		3 a 4 anos	veículos	0	73
		4 a 5 anos	veículos	0	74
		5 a 6 anos	veículos	2	75
		6 a 7 anos	veículos	0	76
		7 a 8 anos	veículos	0	77
		8 a 9 anos	veículos	0	78
		9 a 10 anos	veículos	1	79

		10 a 11 anos	veículos	4	80
		11 a 12 anos	veículos	2	81
		12 a 13 anos	veículos	0	82
		13 a 14 anos	veículos	2	83
		14 a 15 anos	veículos	0	84
		+ de 15 anos	veículos	0	85
		Total	veículos	12	86

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Leve	0 a 1 ano	veículos	13	87
		1 a 2 anos	veículos	19	88
		2 a 3 anos	veículos	36	89
		3 a 4 anos	veículos	7	90
		4 a 5 anos	veículos	5	91
		5 a 6 anos	veículos	3	92
		6 a 7 anos	veículos	13	93
		7 a 8 anos	veículos	85	94
		8 a 9 anos	veículos	0	95
		9 a 10 anos	veículos	60	96
		10 a 11 anos	veículos	47	97
		11 a 12 anos	veículos	45	98
		12 a 13 anos	veículos	39	99
		13 a 14 anos	veículos	33	100
		14 a 15 anos	veículos	2	101
		+ de 15 anos	veículos	8	102
		Total	veículos	415	103

		0 a 1 ano	veículos	0	104
		1 a 2 anos	veículos	37	105
		2 a 3 anos	veículos	1	106
		3 a 4 anos	veículos	1	107
		4 a 5 anos	veículos	16	108

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Pesado	5 a 6 anos	veículos	18	109
		6 a 7 anos	veículos	38	110
		7 a 8 anos	veículos	4	111
		8 a 9 anos	veículos	21	112
		9 a 10 anos	veículos	28	113
		10 a 11 anos	veículos	90	114
		11 a 12 anos	veículos	57	115
		12 a 13 anos	veículos	37	116
		13 a 14 anos	veículos	18	117
		14 a 15 anos	veículos	14	118
		+ de 15 anos	veículos	19	119
		Total	veículos	399	120

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Articulado	0 a 1 ano	veículos	0	121
		1 a 2 anos	veículos	14	122
		2 a 3 anos	veículos	2	123
		3 a 4 anos	veículos	0	124
		4 a 5 anos	veículos	0	125
		5 a 6 anos	veículos	1	126
		6 a 7 anos	veículos	4	127
		7 a 8 anos	veículos	24	128
		8 a 9 anos	veículos	5	129
		9 a 10 anos	veículos	20	130
		10 a 11 anos	veículos	43	131
		11 a 12 anos	veículos	27	132
		12 a 13 anos	veículos	7	133
		13 a 14 anos	veículos	22	134
		14 a 15 anos	veículos	15	135
		+ de 15 anos	veículos	5	136
		Total	veículos	189	137

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA SEM AR CONDICIONADO	Ônibus Biarticulado	0 a 1 ano	veículos	0	138
		1 a 2 anos	veículos	0	139
		2 a 3 anos	veículos	0	140
		3 a 4 anos	veículos	0	141
		4 a 5 anos	veículos	0	142
		5 a 6 anos	veículos	0	143
		6 a 7 anos	veículos	1	144
		7 a 8 anos	veículos	0	145
		8 a 9 anos	veículos	0	146
		9 a 10 anos	veículos	2	147
		10 a 11 anos	veículos	14	148
		11 a 12 anos	veículos	0	149
		12 a 13 anos	veículos	0	150
		13 a 14 anos	veículos	0	151
		14 a 15 anos	veículos	0	152
		+ de 15 anos	veículos	0	153
		Total	veículos	17	154

FROTA SEM AR CONDICIONADO	Frota Operante	veículos	929	155
	Frota Reserva	veículos	103	156
	Frota Total	veículos	1.032	157

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	0 a 1 ano	veículos	0	158
		1 a 2 anos	veículos	0	159
		2 a 3 anos	veículos	0	160
		3 a 4 anos	veículos	0	161
		4 a 5 anos	veículos	0	162
		5 a 6 anos	veículos	0	163
		6 a 7 anos	veículos	0	164
		7 a 8 anos	veículos	0	165
		8 a 9 anos	veículos	0	166

		9 a 10 anos	veículos	0	167
		10 a 11 anos	veículos	0	168
		11 a 12 anos	veículos	0	169
		12 a 13 anos	veículos	0	170
		13 a 14 anos	veículos	0	171
		14 a 15 anos	veículos	0	172
		+ de 15 anos	veículos	0	173
		Total	veículos	0	174

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA COM AR CONDICIONADO	Ônibus Leve	0 a 1 ano	veículos	0	175
		1 a 2 anos	veículos	0	176
		2 a 3 anos	veículos	0	177
		3 a 4 anos	veículos	0	178
		4 a 5 anos	veículos	0	179
		5 a 6 anos	veículos	0	180
		6 a 7 anos	veículos	0	181
		7 a 8 anos	veículos	0	182
		8 a 9 anos	veículos	0	183
		9 a 10 anos	veículos	0	184
		10 a 11 anos	veículos	0	185
		11 a 12 anos	veículos	0	186
		12 a 13 anos	veículos	0	187
		13 a 14 anos	veículos	0	188
		14 a 15 anos	veículos	0	189
		+ de 15 anos	veículos	0	190
		Total	veículos	0	191

		0 a 1 ano	veículos	0	192
		1 a 2 anos	veículos	0	193
		2 a 3 anos	veículos	0	194
		3 a 4 anos	veículos	0	195

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA COM AR CONDICIONADO	Ônibus Pesado	4 a 5 anos	veículos	0	196
		5 a 6 anos	veículos	0	197
		6 a 7 anos	veículos	0	198
		7 a 8 anos	veículos	0	199
		8 a 9 anos	veículos	0	200
		9 a 10 anos	veículos	0	201
		10 a 11 anos	veículos	0	202
		11 a 12 anos	veículos	0	203
		12 a 13 anos	veículos	0	204
		13 a 14 anos	veículos	0	205
		14 a 15 anos	veículos	0	206
		+ de 15 anos	veículos	0	207
		Total	veículos	0	208

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA COM AR CONDICIONADO	Ônibus Articulado	0 a 1 ano	veículos	0	209
		1 a 2 anos	veículos	0	210
		2 a 3 anos	veículos	0	211
		3 a 4 anos	veículos	0	212
		4 a 5 anos	veículos	0	213
		5 a 6 anos	veículos	0	214
		6 a 7 anos	veículos	0	215
		7 a 8 anos	veículos	0	216
		8 a 9 anos	veículos	0	217
		9 a 10 anos	veículos	0	218
		10 a 11 anos	veículos	0	219
		11 a 12 anos	veículos	0	220
		12 a 13 anos	veículos	0	221
		13 a 14 anos	veículos	0	222
		14 a 15 anos	veículos	0	223
		+ de 15 anos	veículos	0	224
		Total	veículos	0	225

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA COM AR CONDICIONADO	Ônibus Biarticulado	0 a 1 ano	veículos	0	226
		1 a 2 anos	veículos	0	227
		2 a 3 anos	veículos	0	228
		3 a 4 anos	veículos	0	229
		4 a 5 anos	veículos	0	230
		5 a 6 anos	veículos	0	231
		6 a 7 anos	veículos	0	232
		7 a 8 anos	veículos	0	233
		8 a 9 anos	veículos	0	234
		9 a 10 anos	veículos	0	235
		10 a 11 anos	veículos	0	236
		11 a 12 anos	veículos	0	237
		12 a 13 anos	veículos	0	238
		13 a 14 anos	veículos	0	239
		14 a 15 anos	veículos	0	240
		+ de 15 anos	veículos	0	241
		Total	veículos	0	242

FROTA COM AR CONDICIONADO	Frota Operante	veículos	0	226
	Frota Reserva	veículos	0	227
	Frota Total	veículos	0	228

		0 a 1 ano	veículos	0	229
		1 a 2 anos	veículos	1	230
		2 a 3 anos	veículos	0	231
		3 a 4 anos	veículos	0	232
		4 a 5 anos	veículos	0	233
		5 a 6 anos	veículos	2	234
		6 a 7 anos	veículos	0	235
		7 a 8 anos	veículos	0	236

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA	Micro-Ônibus	8 a 9 anos	veículos	0	237
		9 a 10 anos	veículos	1	238
		10 a 11 anos	veículos	4	239
		11 a 12 anos	veículos	2	240
		12 a 13 anos	veículos	0	241
		13 a 14 anos	veículos	2	242
		14 a 15 anos	veículos	0	243
		+ de 15 anos	veículos	0	244
		Total	veículos	12	245

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA	Ônibus Leve	0 a 1 ano	veículos	13	246
		1 a 2 anos	veículos	19	247
		2 a 3 anos	veículos	36	248
		3 a 4 anos	veículos	7	249
		4 a 5 anos	veículos	5	250
		5 a 6 anos	veículos	3	251
		6 a 7 anos	veículos	13	252
		7 a 8 anos	veículos	85	253
		8 a 9 anos	veículos	0	254
		9 a 10 anos	veículos	60	255
		10 a 11 anos	veículos	47	256
		11 a 12 anos	veículos	45	257
		12 a 13 anos	veículos	39	258
		13 a 14 anos	veículos	33	259
		14 a 15 anos	veículos	2	260
		+ de 15 anos	veículos	8	261
		Total	veículos	415	262

		0 a 1 ano	veículos	0	263
		1 a 2 anos	veículos	37	264
		2 a 3 anos	veículos	1	265

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA	Ônibus Pesado	3 a 4 anos	veículos	1	266
		4 a 5 anos	veículos	16	267
		5 a 6 anos	veículos	18	268
		6 a 7 anos	veículos	38	269
		7 a 8 anos	veículos	4	270
		8 a 9 anos	veículos	21	271
		9 a 10 anos	veículos	28	272
		10 a 11 anos	veículos	90	273
		11 a 12 anos	veículos	57	274
		12 a 13 anos	veículos	37	275
		13 a 14 anos	veículos	18	276
		14 a 15 anos	veículos	14	277
		+ de 15 anos	veículos	19	278
		Total	veículos	399	279

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA	Ônibus Articulado	0 a 1 ano	veículos	0	280
		1 a 2 anos	veículos	14	281
		2 a 3 anos	veículos	2	282
		3 a 4 anos	veículos	0	283
		4 a 5 anos	veículos	0	284
		5 a 6 anos	veículos	1	285
		6 a 7 anos	veículos	4	286
		7 a 8 anos	veículos	24	287
		8 a 9 anos	veículos	5	288
		9 a 10 anos	veículos	20	289
		10 a 11 anos	veículos	43	290
		11 a 12 anos	veículos	27	291
		12 a 13 anos	veículos	7	292
		13 a 14 anos	veículos	22	293
		14 a 15 anos	veículos	15	294
		+ de 15 anos	veículos	5	295

		Total	veículos	189	**296**

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA DA FROTA	**Ônibus Biarticulado**	**0 a 1 ano**	veículos	0	**297**
		1 a 2 anos	veículos	0	**298**
		2 a 3 anos	veículos	0	**299**
		3 a 4 anos	veículos	0	**300**
		4 a 5 anos	veículos	0	**301**
		5 a 6 anos	veículos	0	**302**
		6 a 7 anos	veículos	1	**303**
		7 a 8 anos	veículos	0	**304**
		8 a 9 anos	veículos	0	**305**
		9 a 10 anos	veículos	2	**306**
		10 a 11 anos	veículos	14	**307**
		11 a 12 anos	veículos	0	**308**
		12 a 13 anos	veículos	0	**309**
		13 a 14 anos	veículos	0	**310**
		14 a 15 anos	veículos	0	**311**
		+ de 15 anos	veículos	0	**312**
		Total	veículos	17	**313**

Frota Operante Total	veículos	929	**297**
Frota Reserva Total	veículos	103	**298**

Frota Total	**Micro-Ônibus**	veículos	12	**299**
	Ônibus Leve	veículos	415	**300**
	Ônibus Pesado	veículos	399	**301**
	Ônibus Articulado	veículos	189	**302**
	Ônibus Biarticulado	veículos	17	**303**
	Total	veículos	1.032	**304**

4.3 PERCURSO MENSAL

PERCURSO MENSAL PRODUTIVO	km/mês	4.906.596,84	305
COEFICIENTE DE PERCURSO IMPRODUTIVO	%	5,0	306
PERCURSO MENSAL IMPRODUTIVO	km/mês	245.329,84	307
PERCURSO MENSAL TOTAL	km/mês	5.151.926,68	308

4.4 INDICADORES OPERACIONAIS

PERCURSO MÉDIO MENSAL (PMM)	km/veículo.mês	5.545,67	309
ÍNDICE DE PASSAGGEIROS EQUIVALENTES POR QUILÔMETRO (IPKeq)	passageiros/km	1,2259	310

5. CUSTOS VARIÁVEIS

5.1 CUSTO DO COMBUSTÍVEL

ÍNDICE DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL	SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	litros/km	0,3417	311
		Ônibus Leve	litros/km	0,3417	312
		Ônibus Pesado	litros/km	0,3417	313
		Ônibus Articulado	litros/km	0,3417	314
		Ônibus Biarticulado	litros/km	0,3417	315
	COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	litros/km	0,0000	316
		Ônibus Leve	litros/km	0,0000	317
		Ônibus Pesado	litros/km	0,0000	318
		Ônibus Articulado	litros/km	0,0000	319
		Ônibus Biarticulado	litros/km	0,0000	320
	SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/km	0,9617	321
		Ônibus Leve	R$/km	0,9617	322
		Ônibus Pesado	R$/km	0,9617	323

CUSTO DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL		Ônibus Articulado	R$/km	0,9617	324
		Ônibus Biarticulado	R$/km	0,9617	325
	COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$/km	0,00000	326
		Ônibus Leve	R$/km	0,00000	327
		Ônibus Pesado	R$/km	0,00000	328
		Ônibus Articulado	R$/km	0,00000	329
		Ônibus Biarticulado	R$/km	0,00000	330
FROTA TOTAL	SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	veículos	12	331
		Ônibus Leve	veículos	415	332
		Ônibus Pesado	veículos	399	333
		Ônibus Articulado	veículos	189	334
		Ônibus Biarticulado	veículos	17	335
	COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	veículos	0	336
		Ônibus Leve	veículos	0	337
		Ônibus Pesado	veículos	0	338
		Ônibus Articulado	veículos	0	339
		Ônibus Biarticulado	veículos	0	340
PONDERAÇÃO DO CUSTO DO COMBUSTÍVEL	SEM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$.veículo/km	11,53989	341
		Ônibus Leve	R$.veículo/km	399,08795	342
		Ônibus Pesado	R$.veículo/km	383,70142	343
		Ônibus Articulado	R$.veículo/km	181,75331	344
		Ônibus Biarticulado	R$.veículo/km	16,34818	345
	COM AR CONDICIONADO	Micro-Ônibus	R$.veículo/km	0,00000	346
		Ônibus Leve	R$.veículo/km	0,00000	347
		Ônibus Pesado	R$.veículo/km	0,00000	348
		Ônibus Articulado	R$.veículo/km	0,00000	349
		Ônibus Biarticulado	R$.veículo/km	0,00000	350
	VEÍCULO-PADRÃO		R$.veículo/km	992,43075	351
CUSTO DO COMBUSTÍVEL			R$/km	0,96166	352

5.2 CUSTO DE ÓLEOS, LUBRIFICANTES E ARLA

ÍNDICE DE CONSUMO DE ÓLEOS E LUBRIFICANTES	litros de comb./km	0,0192	353
ÍNDICE DE CONSUMO DE ARLA	litros de comb./km	0,0286	354
CUSTO DE ÓLEOS, LUBRIFICANTES E ARLA	R$/km	0,13453	355

5.3 CUSTO DA RODAGEM

VIDA ÚTIL DO PNEU	Micro-Ônibus	km/unidade	91.426	356
	Ônibus Leve	km/unidade	91.426	357
	Ônibus Pesado	km/unidade	91.426	358
	Ônibus Articulado	km/unidade	91.426	359
	Ônibus Biarticulado	km/unidade	91.426	360
CUSTO DA RODAGEM	Micro-Ônibus	R$/km	0,08108	361
	Ônibus Leve	R$/km	0,16448	362
	Ônibus Pesado	R$/km	0,19840	363
	Ônibus Articulado	R$/km	0,33066	364
	Ônibus Biarticulado	R$/km	0,46293	365
PONDERAÇÃO DO CUSTO DA RODAGEM	Micro-Ônibus	R$.veículo/km	0,97302	366
	Ônibus Leve	R$.veículo/km	68,26049	367
	Ônibus Pesado	R$.veículo/km	79,16061	368
	Ônibus Articulado	R$.veículo/km	62,49522	369
	Ônibus Biarticulado	R$.veículo/km	7,86977	370
	Veículo-Padrão	R$.veículo/km	218,75910	371
CUSTO DA RODAGEM		R$/km	0,21198	372

5.4 CUSTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS

ÍNDICE DE CONSUMO	%	0,9493	373

CUSTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS	Micro-Ônibus	R$/km	0,52505	374
	Ônibus Leve	R$/km	0,59707	375
	Ônibus Pesado	R$/km	0,73132	376
	Ônibus Articulado	R$/km	1,40275	377
	Ônibus Biarticulado	R$/km	2,18529	378
PONDERAÇÃO DO CUSTO	Micro-Ônibus	R$.veículo/km	6,30058	379
	Ônibus Leve	R$.veículo/km	247,78448	380
	Ônibus Pesado	R$.veículo/km	291,79768	381
	Ônibus Articulado	R$.veículo/km	265,11968	382
	Ônibus Biarticulado	R$.veículo/km	37,14988	383
	Veículo-Padrão	R$.veículo/km	848,15230	384
CUSTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS		R$/km	0,82185	385

5.5 CUSTO VARIÁVEL TOTAL

CUSTO VARIÁVEL TOTAL	R$/km	2,13001	386

6. CUSTOS FIXOS

6.1 CUSTOS DE CAPITAL

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Coeficiente de Depreciação	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1636	387
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1473	388
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,1309	389
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,1145	390
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0982	391
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0818	392
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0655	393
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0491	394

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Anual	8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0327	395
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0164	396
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0000	397
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0000	398
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0000	399
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0000	400
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	401
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	402

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Depreciação Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	403
			1 a 2 anos	R$/ano	0,1473	404
			2 a 3 anos	R$/ano	0,0000	405
			3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	406
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	407
			5 a 6 anos	R$/ano	0,1636	408
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	409
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	410
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	411
			9 a 10 anos	R$/ano	0,0164	412
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	413
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	414
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	415
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	416
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	417
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	418
			Total	R$/ano	0,3273	419
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	685,1656	420

			0 a 1 ano	R$/ano	152,0182	421
			1 a 2 anos	R$/ano	15,1691	422
			2 a 3 anos	R$/ano	135,0982	423

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Depreciação Anual da Frota Com Ar Condicionado	3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	424
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	425
			5 a 6 anos	R$/ano	0,0000	426
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	427
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	428
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	429
			9 a 10 anos	R$/ano	0,0000	430
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	431
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	432
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	433
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	434
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	435
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	436
			TOTAL	R$/ano	302,2855	437
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	438
	Ponderação da Depreciação			R$/veículo.mês	685,1656	439

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Leve	Coeficiente de Depreciação Anual	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1636	439
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1473	440
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,1309	441
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,1145	442
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0982	443
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0818	444
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0655	445
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0491	446
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0327	447
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0164	448
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0000	449
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0000	450
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0000	451
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0000	452

			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	453
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	454

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Leve	Depreciação Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	2,1273	455
			1 a 2 anos	R$/ano	2,7982	456
			2 a 3 anos	R$/ano	4,7127	457
			3 a 4 anos	R$/ano	0,8018	458
			4 a 5 anos	R$/ano	0,4909	459
			5 a 6 anos	R$/ano	0,2455	460
			6 a 7 anos	R$/ano	0,8509	461
			7 a 8 anos	R$/ano	4,1727	462
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	463
			9 a 10 anos	R$/ano	0,9818	464
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	465
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	466
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	467
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	468
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	469
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	470
			Total	R$/ano	17,1818	471
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	1.166,6548	472

	Ônibus Leve	Depreciação Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	473
			1 a 2 anos	R$/ano	0,0000	474
			2 a 3 anos	R$/ano	0,0000	475
			3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	476
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	477
			5 a 6 anos	R$/ano	0,0000	478
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	479
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	480
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	481

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	**Ônibus Leve**		**9 a 10 anos**	R$/ano	0,0000	**482**
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	**483**
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	**484**
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	**485**
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	**486**
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	**487**
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	**488**
			TOTAL	R$/ano	0,0000	**489**
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	**490**
	Ponderação da Depreciação			R$/veículo.mês	1.166,6548	**491**

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	**Ônibus Pesado**	**Coeficiente de Depreciação Anual**	**0 a 1 ano**	%/veículo.ano	0,1636	**492**
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1473	**493**
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,1309	**494**
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,1145	**495**
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0982	**496**
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0818	**497**
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0655	**498**
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0491	**499**
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0327	**500**
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0164	**501**
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0000	**502**
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0000	**503**
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0000	**504**
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0000	**505**
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	**506**
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	**507**

			0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	**508**
			1 a 2 anos	R$/ano	5,4491	**509**
			2 a 3 anos	R$/ano	0,1309	**510**

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Pesado	Depreciação Anual da Frota sem Ar Condicionado	3 a 4 anos	R$/ano	0,1145	511
			4 a 5 anos	R$/ano	1,5709	512
			5 a 6 anos	R$/ano	1,4727	513
			6 a 7 anos	R$/ano	2,4873	514
			7 a 8 anos	R$/ano	0,1964	515
			8 a 9 anos	R$/ano	0,6873	516
			9 a 10 anos	R$/ano	0,4582	517
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	518
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	519
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	520
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	521
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	522
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	523
			Total	R$/ano	12,5673	524
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	1.087,6292	525

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Pesado	Depreciação Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	526
			1 a 2 anos	R$/ano	0,0000	527
			2 a 3 anos	R$/ano	0,0000	528
			3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	529
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	530
			5 a 6 anos	R$/ano	0,0000	531
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	532
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	533
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	534
			9 a 10 anos	R$/ano	0,0000	535
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	536
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	537
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	538
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	539
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	540

			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	541
			TOTAL	R$/ano	0,0000	542
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	543
	Ponderação da Depreciação			R$/veículo.mês	1.087,6292	544

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Coeficiente de Depreciação Anual	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1636	545
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1473	546
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,1309	547
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,1145	548
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0982	549
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0818	550
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0655	551
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0491	552
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0327	553
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0164	554
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0000	555
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0000	556
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0000	557
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0000	558
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	559
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	560

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Depreciação Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,000	561
			1 a 2 anos	R$/ano	2,062	562
			2 a 3 anos	R$/ano	0,262	563
			3 a 4 anos	R$/ano	0,000	564
			4 a 5 anos	R$/ano	0,000	565
			5 a 6 anos	R$/ano	0,082	566
			6 a 7 anos	R$/ano	0,262	567
			7 a 8 anos	R$/ano	1,178	568
			8 a 9 anos	R$/ano	0,164	569

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado		9 a 10 anos	R$/ano	0,327	570
			10 a 11 anos	R$/ano	0,000	571
			11 a 12 anos	R$/ano	0,000	572
			12 a 13 anos	R$/ano	0,000	573
			13 a 14 anos	R$/ano	0,000	574
			14 a 15 anos	R$/ano	0,000	575
			+ de 15 anos	R$/ano	0,000	576
			Total	R$/ano	4,336	577
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	1.525,843	578

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Depreciação Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	579
			1 a 2 anos	R$/ano	0,0000	580
			2 a 3 anos	R$/ano	0,0000	581
			3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	582
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	583
			5 a 6 anos	R$/ano	0,0000	584
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	585
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	586
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	587
			9 a 10 anos	R$/ano	0,0000	588
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	589
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	590
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	591
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	592
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	593
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	594
			TOTAL	R$/ano	0,0000	595
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	596
	Ponderação da Depreciação			R$/veículo.mês	1.525,8435	597

			0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1636	598

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Coeficiente de Depreciação Anual	1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1473	599
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,1309	600
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,1145	601
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0982	602
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0818	603
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0655	604
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0491	605
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0327	606
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0164	607
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0000	608
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0000	609
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0000	610
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0000	611
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	612
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0000	613

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Depreciação Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,000	614
			1 a 2 anos	R$/ano	0,000	615
			2 a 3 anos	R$/ano	0,000	616
			3 a 4 anos	R$/ano	0,000	617
			4 a 5 anos	R$/ano	0,000	618
			5 a 6 anos	R$/ano	0,000	619
			6 a 7 anos	R$/ano	0,065	620
			7 a 8 anos	R$/ano	0,000	621
			8 a 9 anos	R$/ano	0,000	622
			9 a 10 anos	R$/ano	0,033	623
			10 a 11 anos	R$/ano	0,000	624
			11 a 12 anos	R$/ano	0,000	625
			12 a 13 anos	R$/ano	0,000	626
			13 a 14 anos	R$/ano	0,000	627
			14 a 15 anos	R$/ano	0,000	628

			+ de 15 anos	R$/ano	0,000	629
			Total	R$/ano	0,098	630
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	593,608	631

DEPRECIAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Depreciação Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/ano	0,0000	632
			1 a 2 anos	R$/ano	0,0000	633
			2 a 3 anos	R$/ano	0,0000	634
			3 a 4 anos	R$/ano	0,0000	635
			4 a 5 anos	R$/ano	0,0000	636
			5 a 6 anos	R$/ano	0,0000	637
			6 a 7 anos	R$/ano	0,0000	638
			7 a 8 anos	R$/ano	0,0000	639
			8 a 9 anos	R$/ano	0,0000	640
			9 a 10 anos	R$/ano	0,0000	641
			10 a 11 anos	R$/ano	0,0000	642
			11 a 12 anos	R$/ano	0,0000	643
			12 a 13 anos	R$/ano	0,0000	644
			13 a 14 anos	R$/ano	0,0000	645
			14 a 15 anos	R$/ano	0,0000	646
			+ de 15 anos	R$/ano	0,0000	647
			TOTAL	R$/ano	0,0000	648
		Depreciação Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	649
	Ponderação da Depreciação			R$/veículo.mês	593,6080	650

Depreciação Ponderada dos Veículos	R$/veículo.mês	1.186,8445	651

	Edificações	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	652
		Preço do Ativo Novo	R$	0,00	653
		Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	654

DEPRECIAÇÃO DE OUTROS ATIVOS	Equipamentos de Garagem		Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	655
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	656
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	657
	Equiipamentos de Bilhetagem Eletrônica e ITS		Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	658
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	659
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	660
	Outras Máquinas e Equipamentos		Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	661
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	662
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	663
	Veículos de Apoio	Caminhão-oficina	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	664
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	665
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	666
		Caminhão-guincho	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	667
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	668
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	669
		Caminhoneta	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	670
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	671
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	672
		Auitomóvel Básico	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	673
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	674
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	675
		Motocicleta	Coeficiente de Depreciação	%/mês	0,0000	676
			Preço do Ativo Novo	R$	0,00	677
			Depreciação	R$/veículo.mês	0,0000	678
Depreciação Total de Outros Ativos - Modelo Detalhado				R$/veículo.mês	0,0000	679
Depreciação Total de Outros Ativos - Modelo Resumido			Coeficiente de Depreciação	% do PVNC/veíc.mês	0,0212	680
			Depreciação	R$/veículo.mês	71,6867	681

DEPRECIAÇÃO MENSAL TOTAL				R$/veículo.mês	1.258,5312	682

			0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1200	683

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Coeficiente de Remuneração Anual	1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1004	684
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,0827	685
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,0670	686
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0532	687
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0415	688
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0316	689
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0238	690
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0179	691
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0140	692
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0120	693
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0120	694
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0120	695
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0120	696
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	697
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	698

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Remuneração Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	699
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,1004	700
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	701
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	702
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	703
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0829	704
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	705
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	706
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	707
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0140	708
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0480	709
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0240	710
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	711
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0240	712
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	713

			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	714
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,2932	715
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	613,9083	716

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Micro-Ônibus	Remuneração Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	717
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	718
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	719
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	720
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	721
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	722
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	723
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	724
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	725
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0000	726
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0000	727
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	728
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	729
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	730
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	731
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	732
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,0000	733
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	734
	Ponderação da Remuneração			R$/veículo.mês	613,9083	735

			0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1200	736
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1004	737
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,0827	738
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,0670	739
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0532	740
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0415	741
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0316	742

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	**Ônibus Leve**	**Coeficiente de Remuneração Anual**	**7 a 8 anos**	%/veículo.ano	0,0238	**743**
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0179	**744**
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0140	**745**
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0120	**746**
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0120	**747**
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0120	**748**
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0120	**749**
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	**750**
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	**751**

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	**Ônibus Leve**	**Remuneração Anual da Frota sem Ar Condicionado**	**0 a 1 ano**	R$/veículo.ano	1,5600	**752**
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	1,9069	**753**
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	2,9769	**754**
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,4689	**755**
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,2662	**756**
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,1244	**757**
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,4113	**758**
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	2,0215	**759**
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	**760**
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,8378	**761**
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,5640	**762**
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,5400	**763**
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,4680	**764**
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,3960	**765**
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0240	**766**
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0960	**767**
			TOTAL	R$/veículo.ano	12,6617	**768**
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	859,7394	**769**

			0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	**770**
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	**771**

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Leve	Remuneração Anual da Frota com Ar Condicionado	2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	772
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	773
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	774
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	775
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	776
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	777
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	778
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0000	779
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0000	780
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	781
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	782
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	783
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	784
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	785
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,0000	786
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	787
	Ponderação da Remuneração			R$/veículo.mês	859,7394	788

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Pesado	Coeficiente de Remuneração Anual	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1200	789
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1004	790
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,0827	791
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,0670	792
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0532	793
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0415	794
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0316	795
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0238	796
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0179	797
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0140	798
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0120	799
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0120	800
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0120	801

			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0120	802
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	803
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	804

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Pesado	Remuneração Anual da Frota sem Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	805
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	3,7135	806
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0827	807
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0670	808
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,8518	809
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,7462	810
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	1,2022	811
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0951	812
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,3757	813
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,3910	814
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	1,0800	815
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,6840	816
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,4440	817
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,2160	818
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,1680	819
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,2280	820
			TOTAL	R$/veículo.ano	10,3451	821
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	895,3114	822

			0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	823
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	824
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	825
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	826
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	827
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	828
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	829
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	830

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Pesado	Remuneração Anual da Frota com Ar Condicionado	8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	831
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0000	832
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0000	833
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	834
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	835
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	836
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	837
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	838
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,0000	839
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	840
	Ponderação da Remuneração			R$/veículo.mês	895,3114	841

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Coeficiente de Remuneração Anual	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1200	842
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1004	843
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,0827	844
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,0670	845
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0532	846
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0415	847
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0316	848
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0238	849
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0179	850
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0140	851
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0120	852
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0120	853
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0120	854
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0120	855
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	856
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	857

			0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	858
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	1,4051	859

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Remuneração Anual da Frota sem Ar Condicionado	2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,1654	860
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	861
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	862
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0415	863
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,1265	864
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,5708	865
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0895	866
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,2793	867
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,5160	868
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,3240	869
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0840	870
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,2640	871
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,1800	872
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0600	873
			TOTAL	R$/veículo.ano	4,1060	874
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	1.444,7722	875

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Articulado	Remuneração Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	876
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	877
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	878
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	879
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	880
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	881
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	882
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	883
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	884
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0000	885
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0000	886
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	887
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	888
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	889

			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	890
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	891
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,0000	892
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	893
	Ponderação da Remuneração			R$/veículo.mês	1.444,7722	894

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Coeficiente de Remuneração Anual	0 a 1 ano	%/veículo.ano	0,1200	895
			1 a 2 anos	%/veículo.ano	0,1004	896
			2 a 3 anos	%/veículo.ano	0,0827	897
			3 a 4 anos	%/veículo.ano	0,0670	898
			4 a 5 anos	%/veículo.ano	0,0532	899
			5 a 6 anos	%/veículo.ano	0,0415	900
			6 a 7 anos	%/veículo.ano	0,0316	901
			7 a 8 anos	%/veículo.ano	0,0238	902
			8 a 9 anos	%/veículo.ano	0,0179	903
			9 a 10 anos	%/veículo.ano	0,0140	904
			10 a 11 anos	%/veículo.ano	0,0120	905
			11 a 12 anos	%/veículo.ano	0,0120	906
			12 a 13 anos	%/veículo.ano	0,0120	907
			13 a 14 anos	%/veículo.ano	0,0120	908
			14 a 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	909
			+ de 15 anos	%/veículo.ano	0,0120	910

			0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	911
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	912
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	913
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	914
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	915
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	916
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0316	917
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	918

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Remuneração Anual da Frota sem Ar Condicionado	8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	919
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0279	920
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,1680	921
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	922
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	923
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	924
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	925
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	926
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,2276	927
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	1.375,8514	928

REMUNERAÇÃO DO VEÍCULO	Ônibus Biarticulado	Remuneração Anual da Frota com Ar Condicionado	0 a 1 ano	R$/veículo.ano	0,0000	929
			1 a 2 anos	R$/veículo.ano	0,0000	930
			2 a 3 anos	R$/veículo.ano	0,0000	931
			3 a 4 anos	R$/veículo.ano	0,0000	932
			4 a 5 anos	R$/veículo.ano	0,0000	933
			5 a 6 anos	R$/veículo.ano	0,0000	934
			6 a 7 anos	R$/veículo.ano	0,0000	935
			7 a 8 anos	R$/veículo.ano	0,0000	936
			8 a 9 anos	R$/veículo.ano	0,0000	937
			9 a 10 anos	R$/veículo.ano	0,0000	938
			10 a 11 anos	R$/veículo.ano	0,0000	939
			11 a 12 anos	R$/veículo.ano	0,0000	940
			12 a 13 anos	R$/veículo.ano	0,0000	941
			13 a 14 anos	R$/veículo.ano	0,0000	942
			14 a 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	943
			+ de 15 anos	R$/veículo.ano	0,0000	944
			TOTAL	R$/veículo.ano	0,0000	945
		Remuneração Mensal		R$/veículo.mês	0,0000	946
	Ponderação da Remuneração			R$/veículo.mês	1.375,8514	947

Remuneração Ponderada dos Veículos			R$/veículo.mês	986,2785	948

REMUNERAÇÃO DO ALMOXARIFADO	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,1853	949
	Remuneração	R$/veículo.mês	889,6518	950

REMUNERAÇÃO DE OUTROS ATIVOS	Edificações		Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	951
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	952
	Equipamentos de Garagem		Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	953
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	954
	Equiipamentos de Bilhetagem Eletrônica e ITS		Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	955
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	956
	Outras Máquinas e Equipamentos		Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	957
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	958
	Veículos de Apoio	Caminhão-oficina	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	959
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	960
		Caminhão-guincho	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	961
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	962
		Caminhoneta	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	963
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	964
		Auitomóvel Básico	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	965
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	966
		Motocicleta	Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,0000	967
			Remuneração	R$/veículo.mês	0,0000	968
	Remuneração Total de Outros Ativos - Modelo Detalhado			R$/veículo.mês	0,0000	969
	Remuneração Total de Outros Ativos - Modelo Resumido		Coeficiente de Remuneração	%/veículo.mês	0,8486	970
			Remuneração	R$/veículo.mês	2.869,4960	971

AMORTIZAÇÃO MENSAL DE OUTROS INVESTIMENTOS	Valor	Outorga	R$	0,00	972
		Investimento Terminal e Infraestrutura	R$	0,00	973
	Coeficiente	Coeficiente de Outorga	%/veículo.mês	0,0000	974
		Coeficiente de Investimento Terminal e Infraestrutura	%/veículo.mês	0,0000	975

	Amortização e Depreciação	Outorga	R$/veículo.mês	0,0000	976
		Investimento Terminal e Infraestrutura	R$/veículo.mês	0,0000	977
	Total		R$/veículo.mês	0,0000	978

REMUNERAÇÃO E AMORTIZAÇÃO DO CAPITAL	R$/veículo.mês	4.745,4263	979

CUSTO TOTAL DE CAPITAL	R$/veículo.mês	6.003,9575	980

6.2 DESPESAS COM PESSOAL

ENCARGOS SOCIAIS			%	44,3500	981
PESSOAL DE OPERAÇÃO	Motorista	Fator de Utilização	func./veículo	1,4170	982
		Despesas	R$/veículo.mês	5.363,0136	983
	Cobrador	Fator de Utilização	func./veículo	0,7913	984
		Despesas	R$/veículo.mês	1.832,8117	985
	Fiscal/Despachante	Fator de Utilização	func./veículo	0,1414	986
		Despesas	R$/veículo.mês	609,7160	987
	Total		R$/veículo.mês	7.805,5414	988
PESSOAL DE MANUTENÇÃO		Coeficiente	%	36,6174	989
		Despesas	R$/veículo.mês	2.858,1863	990
PESSOAL ADMINISTRATIVO		Coeficiente	%	22,0954	991
		Despesas	R$/veículo.mês	1.724,6656	992
BENEFÍCIOS		Coeficiente de Benefícios	%	10,4890	993
		Despesas	R$/veículo.mês	36.585,6320	994
REMUNERAÇÃO DA DIRETORIA		Coeficiente de Remuneração de Diretoria	%	0,1276	995
		Despesas	R$/veículo.mês	445,0688	996
DESPESA TOTAL COM PESSOAL			R$/veículo.mês	49.419,0940	997

6.3 DESPESAS ADMINISTRATIVAS

DESPESA ADMINISTRATIVA	Coeficiente de Despesa Administrativa	% /veículo.mês	1,0914	998
	Despesa Administrativa	R$/veículo.mês	3.806,8032	999
CUSTO AMBIENTAL	Coeficiente de Custo Ambiental	% /veículo.mês	0,0000	1000
	Custo Ambiental	R$/veículo.mês	0,0000	1001
DESPESA ADMINISTRATIVA TOTAL		R$/veículo.mês	3.806,8032	1002

6.4 CUSTO FIXO TOTAL

CUSTO DE CAPITAL E ADMINISTRATIVO	R$/veículo.mês	9.810,7607	1003
CUSTO DE PESSOAL	R$/veículo.mês	49.419,0940	1004
CUSTO FIXO TOTAL POR QUILÔMETRO	R$/km	10,8765	1005

7 CUSTO TOTAL

CUSTO TOTAL	R$/km	13,0065	1006

8 CUSTO DE REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

CUSTO DE REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	Coeficiente de Remuneração	% /veículo.mês	0,00	1007
	Custo de Remuneração por Quilômetro	R$/km	0,0000	1008

9. CÁLCULO FINAL DOS CUSTOS

CUSTO TOTAL POR QUILÔMETRO SEM TRIBUTOS	R$/km	**13,0065**	1009
TRIBUTOS	%	11,60	1010
CUSTO TOTAL COM TRIBUTOS	R$/km	**14,7133**	1011

CUSTO TOTAL COM TRIBUTOS ANTERIOR	R$/km	13,5000	**1012**
OCUPAÇÃO MÉDIA	passageiros/viagem	**24,5**	**1013**
COEFICIENTE TARIFÁRIO	R$/pass.km	**0,6005**	**1014**
COEFICIENTE TARIFÁRIO ANTERIOR	R$/pass.km	0,5500	**1015**
VARIAÇÃO DOS CUSTOS	%	**8,99%**	**1016**
VARIAÇÃO DOA COEFICIENTES TARIFÁRIOS	%	**9,19%**	**1017**

Cálculo Genérico de Depreciação e Remuneração do Capital Investindo em Veículos

TRC	12%

Micro-ônibus			Depreciação	
			Anual	Mensal
1	10	0,9	0,1636	0,0136
2	9	0,9	0,1473	0,0123
3	8	0,9	0,1309	0,0109
4	7	0,9	0,1145	0,0095
5	6	0,9	0,0982	0,0082
6	5	0,9	0,0818	0,0068
7	4	0,9	0,0655	0,0055
8	3	0,9	0,0491	0,0041
9	2	0,9	0,0327	0,0027
10	1	0,9	0,0164	0,0014
11	0	0,9	0,0000	0,0000
12	0	0,9	0,0000	0,0000
13	0	0,9	0,0000	0,0000
14	0	0,9	0,0000	0,0000
15	0	0,9	0,0000	0,0000
> 15	0	0,9	0,0000	0,0000
55				

Micro-ônibus			Remuneração	
			Anual	Mensal
1	0,0000	1,0000	0,1200	0,0100
2	0,1636	0,8364	0,1004	0,0084
3	0,3109	0,6891	0,0827	0,0069
4	0,4418	0,5582	0,0670	0,0056
5	0,5564	0,4436	0,0532	0,0044
6	0,6545	0,3455	0,0415	0,0035
7	0,7364	0,2636	0,0316	0,0026
8	0,8018	0,1982	0,0238	0,0020
9	0,8509	0,1491	0,0179	0,0015
10	0,8836	0,1164	0,0140	0,0012
11	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
12	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
13	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
14	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
>15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010

Item	Micro-ônibus	Ônibus Convencional	Ônibus Leito	Ônibus Misto	Outro
Vida Útil (ar	10	10	10	10	10
Valor Residu	10	10	10	10	10

1	2	3	4	5
16	15	14	13	12
y=-0,9722 X+16,692				

Ônibus Leve			Depreciação	
			Anual	**Mensal**
1	10	0,9	0,1636	0,0136
2	9	0,9	0,1473	0,0123
3	8	0,9	0,1309	0,0109
4	7	0,9	0,1145	0,0095
5	6	0,9	0,0982	0,0082
6	5	0,9	0,0818	0,0068
7	4	0,9	0,0655	0,0055
8	3	0,9	0,0491	0,0041
9	2	0,9	0,0327	0,0027
10	1	0,9	0,0164	0,0014
11	0	0,9	0,0000	0,0000
12	0	0,9	0,0000	0,0000
13	0	0,9	0,0000	0,0000
14	0	0,9	0,0000	0,0000
15	0	0,9	0,0000	0,0000
> 15	0	0,9	0,0000	0,0000
55				

Ônibus Leve			Remuneração	
			Anual	**Mensal**
1	0,0000	1,0000	0,1200	0,0100
2	0,1636	0,8364	0,1004	0,0084
3	0,3109	0,6891	0,0827	0,0069
4	0,4418	0,5582	0,0670	0,0056
5	0,5564	0,4436	0,0532	0,0044
6	0,6545	0,3455	0,0415	0,0035
7	0,7364	0,2636	0,0316	0,0026
8	0,8018	0,1982	0,0238	0,0020
9	0,8509	0,1491	0,0179	0,0015
10	0,8836	0,1164	0,0140	0,0012
11	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
12	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
13	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
14	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
>15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010

Ônibus Pesado			Depreciação	
			Anual	Mensal
1	10	0,9	0,1636	0,0136
2	9	0,9	0,1473	0,0123
3	8	0,9	0,1309	0,0109
4	7	0,9	0,1145	0,0095
5	6	0,9	0,0982	0,0082
6	5	0,9	0,0818	0,0068
7	4	0,9	0,0655	0,0055
8	3	0,9	0,0491	0,0041
9	2	0,9	0,0327	0,0027
10	1	0,9	0,0164	0,0014
11	0	0,9	0,0000	0,0000
12	0	0,9	0,0000	0,0000
13	0	0,9	0,0000	0,0000
14	0	0,9	0,0000	0,0000
15	0	0,9	0,0000	0,0000
> 15	0	0,9	0,0000	0,0000
55				

Ônibus Pesado			Remuneração	
			Anual	Mensal
1	0,0000	1,0000	0,1200	0,0100
2	0,1636	0,8364	0,1004	0,0084
3	0,3109	0,6891	0,0827	0,0069
4	0,4418	0,5582	0,0670	0,0056
5	0,5564	0,4436	0,0532	0,0044
6	0,6545	0,3455	0,0415	0,0035
7	0,7364	0,2636	0,0316	0,0026
8	0,8018	0,1982	0,0238	0,0020
9	0,8509	0,1491	0,0179	0,0015
10	0,8836	0,1164	0,0140	0,0012
11	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
12	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
13	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
14	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
>15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010

Ônibus Articulado			Depreciação	
			Anual	Mensal
1	10	0,9	0,1636	0,0136
2	9	0,9	0,1473	0,0123
3	8	0,9	0,1309	0,0109
4	7	0,9	0,1145	0,0095
5	6	0,9	0,0982	0,0082
6	5	0,9	0,0818	0,0068
7	4	0,9	0,0655	0,0055
8	3	0,9	0,0491	0,0041
9	2	0,9	0,0327	0,0027
10	1	0,9	0,0164	0,0014
11	0	0,9	0,0000	0,0000
12	0	0,9	0,0000	0,0000
13	0	0,9	0,0000	0,0000
14	0	0,9	0,0000	0,0000
15	0	0,9	0,0000	0,0000
> 15	0	0,9	0,0000	0,0000
55				

Ônibus Articulado			Remuneração	
			Anual	Mensal
1	0,0000	1,0000	0,1200	0,0100
2	0,1636	0,8364	0,1004	0,0084
3	0,3109	0,6891	0,0827	0,0069
4	0,4418	0,5582	0,0670	0,0056
5	0,5564	0,4436	0,0532	0,0044
6	0,6545	0,3455	0,0415	0,0035
7	0,7364	0,2636	0,0316	0,0026
8	0,8018	0,1982	0,0238	0,0020
9	0,8509	0,1491	0,0179	0,0015
10	0,8836	0,1164	0,0140	0,0012
11	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
12	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
13	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
14	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
>15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010

Ônibus Bi-Articulado			Depreciação	
			Anual	Mensal
1	10	0,9	0,1636	0,0136
2	9	0,9	0,1473	0,0123
3	8	0,9	0,1309	0,0109
4	7	0,9	0,1145	0,0095
5	6	0,9	0,0982	0,0082
6	5	0,9	0,0818	0,0068
7	4	0,9	0,0655	0,0055
8	3	0,9	0,0491	0,0041
9	2	0,9	0,0327	0,0027
10	1	0,9	0,0164	0,0014
11	0	0,9	0,0000	0,0000
12	0	0,9	0,0000	0,0000
13	0	0,9	0,0000	0,0000
14	0	0,9	0,0000	0,0000
15	0	0,9	0,0000	0,0000
> 15	0	0,9	0,0000	0,0000
55				

Ônibus Bi-Articulado			Remuneração	
			Anual	Mensal
1	0,0000	1,0000	0,1200	0,0100
2	0,1636	0,8364	0,1004	0,0084
3	0,3109	0,6891	0,0827	0,0069
4	0,4418	0,5582	0,0670	0,0056
5	0,5564	0,4436	0,0532	0,0044
6	0,6545	0,3455	0,0415	0,0035
7	0,7364	0,2636	0,0316	0,0026
8	0,8018	0,1982	0,0238	0,0020
9	0,8509	0,1491	0,0179	0,0015
10	0,8836	0,1164	0,0140	0,0012
11	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
12	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
13	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
14	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010
>15	0,9000	0,1000	0,0120	0,0010

Outros Ativos

Item		Vida Útil (anos)	Valor Residual (%)	Coeficiente de depreciação mensal
Edificações		25	10	0,3000%
Equipamentos de Garagem		10	0	0,8333%
Equiipamentos de Bilhetage		5	0	1,6667%
Veículos de	**Caminhão-o**	15	10	0,5000%
	Caminhão-g	15	10	0,5000%
	Caminhonet	8	15	0,8854%
	Auitomóvel	5	20	1,3333%
	Motocicleta	5	20	1,3333%

	valor	
1	0,964	=
2	0,928	
3	0,892	
4	0,856	
5	0,82	
6	0,784	
7	0,748	
8	0,712	
9	0,676	
10	0,64	
11	0,604	
12	0,568	
13	0,532	
14	0,496	
15	0,46	

Remuneração de Outros Ativo (metade da vida útil)

Item		Valor
Edificações		0,0360%
Equipamentos de Garagem		0,1000%
Equiipamentos de Bilhetage		0,2000%
Veículos de	**Caminhão-o**	0,0600%
	Caminhão-g	0,0600%
	Caminhonet	0,1063%
	Auitomóvel	0,1600%
	Motocicleta	0,1600%