

CONSÓRCIO METROPOLITANO DE TRANSPORTES URBANOS - CTM			
Estudo Tarifário Aprovado pelo CSTM: Período janeiro/2016			
Categoria	Quantidade	%	Preço (R\$)
02 - Midí Médio Urbano s/AR	14	0,50	201.000,00
03 - Básico Médio Urbano s/AR	159	5,64	216.476,00
04 - Pesado 12 PES Urbano s/AR	2115	75,00	230.000,00
07 - Padron 13 PES Urbano c/AR	24	0,85	349.390,00
44 - Pesado 13 PES Urbano s/AR	157	5,57	305.101,74
48 - Pesado 15 PES Urbano s/AR	1	0,04	293.500,00
52 - EXT PES Urbano s/AR	162	5,74	550.000,00
64 - BRT I ART.EXT PES Urbano C/AR	188	6,67	649.137,31
Total	2.820	100,00	280.638,77
Frete	3.873,45		
Veículo Padrão c/Rodagem (R\$)			284.512,22
Veículo Padrão s/Rodagem (R\$)			277.544,58

Custo Unitário Variável (R\$/Km)	1,41900
---	----------------

Componentes do Custo Variável	
Combustível (R\$/Km)	0,90906
Lubrificantes (R\$/Km)	0,06074
Rodagem (R\$/Km)	0,17165
Peças/Acessórios (R\$/Km)	0,27754

Combustível	
Rendimento do Óleo Diesel (Km / L)	2,35
Preço do Óleo Diesel (R\$)	2,1363

Lubrificantes						
	TEXACO	PETROBRAS	IPIRANGA	Preço Médio	Índice de Consumo	Custo por Quilometro
Motor	8,30	0,00	0,00	8,30	0,005640	0,04681200
Diferencial	6,80	0,00	0,00	6,80	0,000263	0,00178840
Caixa de Marcha	7,10	0,00	0,00	7,10	0,000263	0,00186730
Freio	16,80	0,00	0,00	16,80	0,000033	0,00055440
Graxa	13,20	0,00	0,00	13,20	0,000600	0,00792000
Hidraulico	9,30	0,00	0,00	9,30	0,000193	0,00179490
Total	0,06074					

Rodagem									
Classe	Tipo Pneu	Preço Pneu	Preço Camara	Preço Protetor	Preço Recapagem	Quant. veiculos	Quant. Pneu	Nº de Rec.	%
MEDIO	10.00x20-14	-	0	0	0	0	0	3	0,0000
PESADO	1100 x22-16	1.071,26	0,00	35,00	416,41	2593	16186	3	0,9195
ESPECIAL	12R22.5-PR16	1.142,82	0,00	0,00	460,00	227	2134	3	0,0805
						2820	18320		1,0000

Tipo Pneu	Vida Útil Pneu	Vida Útil Camara	Vida Útil Protetor
10.00x20-14	70.000	36.052	36.052
1100 x22-16	88.500	37.342	37.342
ARTICULADO	88.500	37.342	37.342
3 EIXOS	88.500	37.342	37.342
12R22.5-PR16	88.500	37.000	37.000

Tipo Pneu	Preço Total dos Compon.	Participação no Preço Médio	Custo da Recap.	Custo da Rodagem/KM	Participação Custo Médio
1100 x22-16	6.637,56	0,00	7.495,38	0,00000	0,000000
ARTICULADO	11.428,20	10.508,27	13.800,00	0,27158	0,000000
3 EIXOS	8.850,08	8.137,68	9.993,84	0,22805	0,000000
12R22.5-PR16	6.856,92	551,96	8.280,00	0,17104	0,013768
Total		6.967,64			0,17165

Idade da Frota	
Ano	Quantidade
2005	11
2006	51
2007	18
2008	291
2009	412
2010	479
2011	373
2012	455
2013	149
2014	317
2015	264
Total	2.820

Vida Útil	7,37	
Idade Média até Vida Útil	3,94	
Qtd. até Vida Útil	2.557	
Percentual até Vida Útil	90,6738	
Idade Média Após Vida Útil	7,9200	
Qtd Após Vida Útil	263	
Idade Média Total	4,31	
Valor Residual		10%
Custo de Capital (R\$)	48.790,89	

Depreciação			
	Anual por Veículo	% de Partic.	Valor a Deprec.
Veículo	33.892,83	0,0%	30.731,90
Instalações e Equip.	-	12%	341,41
TOTAL			31.073,31

Remuneração	Valor Atual	Taxa	Valor a Rem.	% VP Total
Veículo	133.328,94	12%	15.999,47	0%
Instalações e Equip.	13.877,23	5%	693,86	5%
Almoxarifado	8.535,37	12%	1024,24	3%
TOTAL	155.741,54		17.717,58	

Custo Fixo (R\$/Veic/Ano)	215.216,30
---------------------------	------------

Pessoal de Operação							
	Número de Equipes	Fator de Utilização	Salário Mensal	Encargos Sociais %	Salário anual Considerado	Rot. %	abono
Motorista	6.356	2,3870	1.929,69	69,31	99.480,45	4	205,83
Cobrador	6.356	2,3870	887,66	69,31	48.944,80	4	205,83
Fiscal	356	0,1339	1.247,87	43,62	3.210,42	0	205,83
Despachante	695	0,2610	1.247,87	68,68	7.237,23	2	205,83
Pessoal de Manutenção	1.997	0,7500	1.108,96	47,00	16.524,02	0	205,83
Manobreiro	239	0,0900	1.929,69	47,00	3.285,88	0	205,83
Total	15.999				178.682,79		

Comp. do Custo Fixo	Valor (R\$)	%	% do VP
Pessoal de Operação	178.682,79	13,66	1,20
Pessoal Administrativo	24.408,07		
Despesas Diversas	3.414,15		
Fardamento	749,25		
Seguro (DPVAT)	480,47		
Seguro de Responsabilidade Civil - SRC	481,58		
Sistema Automático de Bilhetagem Eletrônica-SABE	7.000,00		
Linhas Alimentadoras	0,00		
Terminais (21)	0,00		
Estações (37)	0,00		
Total	215.216,30		

CÁLCULO DO CUSTO DA TARIFA PARA JANEIRO 2016

QUILOM. PROG. TOTAL (ANO)	231.538.484	NOV/14 a OUT/15
P. EQUIVALENTE (ANO)	367.643.530	NOV/14 a OUT/15
IPK Equivalente	1,5878	
Percurso Médio Anual - PMA	86.946	
PASS. TRANSPORTADO (ANO)	506.570.990	NOV/14 a OUT/15
SABE (R\$/ANO)	19.740.000,00	
SEGURO (R\$/ANO)	1.353.636,00	
Linhas Alimentadoras+Concessão (R\$/ANO)	0,00	
PASSAGEIRO DO ISS (ANO)	143.283.852	NOV/14 a OUT/15
Terminais	0,00	
Estações (R\$/ANO)	0,00	
CUSTO VARIÁVEL (R\$/km)	1,41900	
CUSTO CAPITAL (R\$/km)	0,56116	
CUSTO FIXO (R\$/km)	2,47527	
CUSTO DE IMPOSTO E TAXAS (R\$/km)	0,20264	
CUSTO TOTAL (R\$/km) (aplicando planilha)	4,65807	100,0%

TARIFA MÉDIA NECESSÁRIA (CALCULADA)	2,9336
TARIFA MÉDIA DE 2015 (IPK)	2,5640
FATOR DE AUMENTO DA TARIFA	1,1442

COMPOSIÇÃO DAS NOVAS TARIFAS POR ANEL - PARA JANEIRO 2016					
ANEL TARIFÁRIO	TARIFA EXATA CALCULADA		TARIFA APROVADA	% DE REAJUSTE	PARTICIPAÇÃO
	2015	2016			
ANEL (A)	2,4505	2,8037	2,8000	14,42%	85,00%
ANEL (B)	3,3500	3,8329	3,8500	14,42%	13,00%
ANEL (D)	2,6446	3,0258	3,0000	14,42%	1,00%
ANEL (G)	1,6083	1,8401	1,8500	14,42%	1,00%

TARIFA DOMINGO ANEL (A);(D); e (G)	1,200	1,373	1,400		
TATIFA DOMINGO ANEL (B)	1,700	1,945	1,950		

TARIFA MÉDIA APROVADA 2016 (R\$)	2,9290
---	---------------

TARIFA MÉDIA 2015 (R\$)	2,5604
--------------------------------	---------------

REAJUSTE MÉDIO EM RELAÇÃO A 2015 (%)	14,40
---	--------------

