



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA**  
**SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS**  
**maio-16**

**Insumos Básicos**

**Preços - Nota Fiscal e levantamentos**

Item	Unid	Valor
Combustível	R\$	2,7455
Lubrificante	R\$	12,3822
Pneu para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	1.375,00
Pneu para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	1.375,00
Pneu para Veículo Micro	R\$	930,00
Recapagem para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	430,00
Recapagem para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	430,00
Recapagem para Veículo Micro	R\$	250,00
Camara de Ar para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	-
Camara de Ar para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	-
Camara de Ar para Veículo Micro	R\$	-
Protetor para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	-
Protetor para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	-
Protetor para Veículo Micro	R\$	-
Chassis para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	161.177,50
Chassis para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	136.662,50
Chassis para Veículo Micro	R\$	100.000,00
Carroceria para Veículo Convencional ( ≥ 200 HP )	R\$	110.700,00
Carroceria para Veículo Convencional ( < 200 HP )	R\$	108.800,00
Carroceria para Veículo Micro	R\$	80.000,00

**Salários**

Item	Unid	Valor
Motorista	R\$	1.972,40
Cobrador	R\$	880,00
Fiscal/Despachante	R\$	1.011,22
Beneficio Mensal Total	R\$	31.013,20
Remuneração Mensal Total da Diretoria	R\$	29.586,00

**Despesas Anuais/Veículo**

Item	Unid	Valor
Seguro de Responsabilidade Civil (Frota Total)	R\$	<b>352,00</b>
Seguro Obrigatório por Veículo	R\$	<b>268,00</b>
Taxa de Licenciamento	R\$	<b>29,00</b>



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Dados Operacionais**

**Frota**

Idade	Veículos ( ≥ 200HP )		Veículos ( < 200HP)		Veículos Micro	
	Chassis	Carroceria	Chassis	Carroceria	Chassis	Carroceria
0 - 1						
1 - 2						
2 - 3						
3 - 4						
4 - 5						
5 - 6			10	10		
6 - 7			0	0		
7 - 8			2	2		
8 - 9						
9 - 10						
10 - 11						
11 - 12						
12 - +						
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Frota Convencional ( ≥ 200HP )	0
Frota Convencional ( < 200HP )	12
Frota Micro	0
<b>FROTA TOTAL</b>	<b>12</b>

<b>Frota</b>	
Operacional	10
Reserva	2



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Dados Operacionais**

**Frota**

<b>Total dos Veículos</b>			
<b>Idade</b>	<b>Chassis</b>	<b>Carroceria</b>	<b>Total</b>
0 - 1	0	0	0
1 - 2	0	0	0
2 - 3	0	0	0
3 - 4	0	0	0
4 - 5	0	0	0
5 - +	12	12	12
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**Passageiros**

% desconto	50,00%
------------	--------

<b>Item</b>	<b>Qtde</b>
Com Desconto	-
Gratuidade	60.373
Sem descontos	128.658
<b>Total Passageiros</b>	<b>189.031</b>
<b>Passageiros Equivalentes</b>	<b>128.658</b>

**Quilometragem**

<b>Item</b>	<b>Valor</b>
Produtiva	50.787,00
Improdutiva	2.285,42
<b>Total Quilometros</b>	<b>53.072,42</b>

<b>PMM</b>	<b>5.307,24</b>
<b>IPK</b>	<b>2,4242</b>



## Roteiro de referência para cálculo dos custeios com benefícios - Acordo Coletivo 2015/2016

### Valores de Referência dos Benefícios

Item	Rubrica	Valor de Referência
(A)	Ajuda Alimentação (1)	R\$ 259,23
(B)	Plano de Saúde/Odontológico (2)	R\$ 158,57
(C)	Auxílio Uniforme (pessoal operacional) (3)	R\$ 15,00
(D)	Auxílio Uniforme (pessoal Manutenção) (4)	R\$ 22,00
(E)	Lanches (5)	R\$ 2,00
	Frota Total	12

<sup>1</sup> - Esta rubrica compreende os Benefícios concedidos aos funcionários em razão do acordo coletivo de trabalho da categoria ( 2015/2016)

<sup>2</sup> - Este valor foi determinado pelo acordo coletivo de trabalho 2015/2016;

<sup>3</sup> - Este valor foi determinado pelo acordo coletivo de trabalho 2015/2016

<sup>4</sup> - Este valor foi determinado pelo acordo coletivo de trabalho 2015/2016

<sup>5</sup> - Este valor foi determinado pelo acordo coletivo de trabalho 2015/2016 em média de 1/3 dos funci

Item	Rubrica	ncia Planilha	Serviço
	<b>Composição da Frota</b>	b.1.)	<b>un. Transporte Coletivo</b>
(F)	- Frota Operacional	(veíc.)	<b>10</b>
	<b>Fator de Utilização Pessoal de Operação</b>	c.5.)	<b>un. Valores</b>
(G)	- Fator de Utilização Motorista	(func./veíc.)	<b>2,6500</b>
(H)	- Fator de Utilização Cobradores	(func./veíc.)	<b>2,6500</b>
(I)	- Fator de Utilização Despachante	(func./veíc.)	<b>0,1300</b>
(J)	- Fator de Utilização Fiscal	(func./veíc.)	<b>0,1500</b>
(K)	<b>Agente de Terminais</b>	c.6.)	
	- Número de Funcionários Agente de Terminais	(func.)	<b>0</b>
	<b>Pessoal de Manutenção</b>	c.8.)	<b>un. Percentual</b>
(L)	- Coeficiente mensal de Pessoal Manutenção	(%/pes.op.)	<b>13,50%</b> a. m.
	<b>Pessoal Administrativo</b>	c.9.)	<b>un. Percentual</b>
(M)	- Coeficiente mensal de Pessoal Administrativo	(%/pes.op.)	<b>10,50%</b> a. m.

Nota: Os parametros acima são apresentados para o cálculo das despesas com benefícios e consideram as despesas referente ao Transporte Coletivo.

O Fator de Utilização (motoristas - cobradores - fiscal/despachante) foi calculado considerando o atendimento pleno das tabelas horárias, bem como folguistas e feristas, e a carga horária/dia estabelecida em acordo coletivo da categoria.

O número de funcionários Agentes - controle e operação nos Pontos de embarque e desembarque.

A quantidade de Pessoal de Manutenção e Pessoal Administrativo, deverá ser calculado considerando uma proporcionalidade com o Pessoal de Operação (motoristas e



### Roteiro de Cálculo do Número de Beneficiários

Item	Parâmetros	Fórmulas	Total
(N)	Número de funcionário Total:	$N = \text{INT}(((G + H + I + J) \times F) \times (1 + (L + M))) +$	69
(N1)	Número de Motoristas:	$N1 = \text{INT}(G \times F)$	27
(N2)	Número de Cobradores:	$N2 = \text{INT}(H \times F)$	27
(N3)	Número de Despachantes:	$N3 = \text{INT}(I \times F)$	1
(N4)	Número de Fiscais:	$N4 = \text{INT}(J \times F)$	2
(O)	Pessoal da Manutenção:	$O = \text{INT}(L * N)$	9
(P)	Pessoal da Administração:	$P = \text{INT}(M * N)$	7
(Q)	Média diária de kits servidos:	$O = \text{INT}(N / 3)$	23
(R)	Número de funcionário operacional:	$P = \text{INT}(N1 + N2 + N3 + N4)$	56
(S)	Média de Funcionários retorno de Férias:	$R = \text{INT}(N / 12)$	5
(S1)	Número de funcionário salário ≤ 1.100:	$N = \text{INT}((G + I) + (1/5 M) + (1/8 L)$	42
(S2)	Número de funcionário salário > 1.100:	$N = \text{INT}(G + H + I + J) \times F$	29

### Método de cálculo das Despesas Mensais

Item	Despesas Mensais Programada	Fórmulas	Valores Mensais
(T)	Ajuda Alimentação	$T = (N1 * H7)$	R\$ 17.886,87
(U)	Saúde/Odontológico	$U = (N1 * H7)$	R\$ 10.941,33
(V)	Uniforme Operacional	$V = (N1 + N2 + N3 + N4) * B$	R\$ 837,00
(W)	Uniforme Manutenção	$W = (O * C)$	R\$ 198,00
(X)	Lanches	$Z = Q * F * 25$	R\$ 1.150,00
(Y)	<b>Total das Despesas com Benefícios</b>	$Z = (T + U + V + W + X + Y + Z)$	R\$ 31.013,20
	<b>Frota Operacional</b>	$Y = G$	10
	<b>Custo por Veículo Operacional</b>	$Y = (Z / G)$	R\$ 3.101,32

#### Observação:

Todos os valores fazem parte do dissídio de 2015/2016, com a correção somente do salário do cobrador para março de 2015



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Custo Variável**

**Coef. de Consumo**

Item	Unidade	Valor
Combustível para Veículo Convencional ( $\geq$ 200HP)	l/km	0,4022
Combustível para Veículo Convencional ( $<$ 200HP)	l/km	0,3890
Combustível para Veículo Micro	l/km	0,2600
Lubrificantes	l/km	0,0050
Peças e Acessórios	% mês	0,0083

**Pneus**

Item	Unidade	Valor
Nº de Pneus para Veículo Convencional ( $\geq$ 200HP )	unid.	6
Nº de Pneus para Veículo Convencional ( $<$ 200HP )	unid.	6
Nº de Pneus para Veículo Micro	unid.	6
Nº de Câmaras para Veículo Convencional ( $\geq$ 200HP )	unid.	2
Nº de Câmaras para Veículo Convencional ( $<$ 200HP)	unid.	2
Nº de Câmaras para Veículo Micro	unid.	2
Nº de Recapagens para Veículo Convencional ( $\geq$ 200HP )	unid.	3
Nº de Recapagens para Veículo Convencional ( $<$ 200HP )	unid.	3
Nº de Recapagens para Veículo Micro	unid.	3
Nº de Protetores para Veículo Convencional ( $\geq$ 200HP )	unid.	2
Nº de Protetores para Veículo Convencional ( $<$ 200HP)	unid.	2
Nº de Protetores para Veículo Micro	unid.	2
Vida Útil Pneus	km	95.000



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Custo Fixo**

**Veículos**

Veículo	Vida Útil (anos)	Valor Residual	Taxa de Juros
Convencional (≥ 200HP)	10	15%	12%
Convencional (< 200HP)	10	15%	12%
Micro	10	20%	12%

**Pessoal**

**Encargo Social**

Item	Unidade	Valor
Motorista	%	44,82%
Cobrador	%	44,82%
Fiscal/Disp.	%	44,82%

**Fator de Utilização e Coef. Pessoal**

Item	Unidade	Valor
FU Motorista	H/Veic.	2,65
FU Cobrador	H/Veic.	2,65
FU Fiscal/Disp.	H/Veic.	0,25
Coef. Pess. Manutenção	% Pes.Op.	13,50%
Coef. Pess. Administrativo	% Pes.Op.	10,50%
Coef. Despesa Gerais	%PVN	0,27%

**Remuneração**

Item	Unidade	Valor
Almoxarifado	%	0,03%
Maq.Inst. e Equipamentos	%	0,01%

**Depreciação**

Item	Unidade	Valor
Maq.Inst. e Equipamentos	%	0,01%

**Tributos**

Item	Unidade	Valor
ISS	%	2,00%
COFINS/PIS	%	0,00%
CPRB - Contribuição Previdenciária	%	2,00%
ICMS	%	0,00%
Soma das Alíquotas sobre a Receita	%	4,00%



<b>ENCARGOS SOCIAIS - APÓS A LEI 12.715</b>	
<b>COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>	
<b>GRUPO A - Encargos Legais</b>	
	<b>Percentual</b>
· Contribuição a Previdência Social	0,00%
· Acidente de Trabalho	3,00%
· Contribuição a Terceiros:	
- Salário Educação	2,50%
- SESI/SESC	1,50%
- SEST/SENAT	1,00%
- SEBRAE	0,60%
- INCRA	0,20%
· FGTS	8,00%
<b>Total Grupo A</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO B - Encargos Operacionais</b>	
· Férias $100 / ((365-30)/30)$	8,96%
· Abono $100 / (365-30)$	2,99%
· 13º salário $100 / ((365-30)/30)$	8,96%
· Licença Paternidade	0,04%
· Licença Funeral	0,01%
· Salário Maternidade	0,06%
· Licença Casamento	0,02%
· Auxílio enfermidade	0,08%
· Feriados e dias Santificados	0,33%
· Aviso prévio trabalhado	0,16%
<b>Total Grupo B</b>	<b>21,61%</b>
<b>GRUPO C - Encargos Complementares</b>	
· Seguro de Vida em Grupo	<b>0,28%</b>
· Depósito por rescisão	<b>0,78%</b>
· Abono de férias	<b>0,52%</b>
<b>Total Grupo C</b>	<b>1,58%</b>
<b>INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS</b>	
· $(\text{grupo A} \times \text{grupo B}) / 100$	3,63%
<b>Subtotal I</b>	<b>3,63%</b>
<b>ENCARGOS VARIÁVEIS</b>	
· Aviso prévio indenizados (média sistema)	0,78%
· Indenizações:	
- Lei 6.708/79 - art. 9	
- FGTS - art. 225/ rescisão (média sistema)	0,42%
<b>Subtotal II</b>	<b>1,20%</b>
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>44,82%</b>





**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Determinação dos Preços Relativos aos Custos Variáveis**

**Combustível**

Veículo	Índice de Consumo	Preço	R\$ / Km
	( l/Km )	( R\$/l )	
Convencional ( ≥ 200HP)	0,4022	R\$ 2,7455	R\$ 1,1042
Convencional ( < 200HP)	0,3890	R\$ 2,7455	R\$ 1,0680
Micro	0,2600	R\$ 2,7455	R\$ 0,7138

TOTAL (Ponderado) **R\$ 1,0680**

**Rodagem**

**Convencional ( ≥ 200HP)**

Item	Nº Pneus	Índice de Consumo	Preço	R\$ / Km
			( R\$ )	
Pneus	6	1	R\$ 1.375,00	R\$ 8.250,00
Recapagem	6	3	R\$ 430,00	R\$ 7.740,00
Câmaras	6	2	R\$ -	R\$ -
Protetores	6	2	R\$ -	R\$ -

**R\$ 15.990,00**

**Convencional ( ≥ 200HP)**

Item	Nº Pneus	Índice de Consumo	Preço	R\$ / Km
			( R\$ )	
Pneus	6	1	R\$ 1.375,00	R\$ 8.250,00
Recapagem	6	3	R\$ 430,00	R\$ 7.740,00
Câmaras	6	2	R\$ -	R\$ -
Protetores	6	2	R\$ -	R\$ -

**R\$ 15.990,00**

**Micro**

Item	Nº Pneus	Índice de Consumo	Preço	R\$ / Km
			( R\$ )	
Pneus	6	1	R\$ 930,00	R\$ 5.580,00
Recapagem	6	3	R\$ 250,00	R\$ 4.500,00
Câmaras	6	2	R\$ -	R\$ -
Protetores	6	2	R\$ -	R\$ -

**R\$ 10.080,00**

TOTAL (Ponderado) **R\$ 15.990,00**



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA**  
**SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS**  
**maio-16**

**Peças e Acessórios**

Veículo	Índice de Consumo (l/Km)	Preço Veículo Novo	R\$ / Km
Convencional (≥ 200HP)	0,0100	R\$ 287.867,50	R\$ 2.878,68
Convencional (< 200HP)	0,0100	R\$ 261.452,50	R\$ 2.614,53
Micro	0,0078	R\$ 190.080,00	R\$ 1.482,62

TOTAL (Ponderado) **R\$ 2.614,53**

PMM 5.307,24

Custo / Km **R\$ 0,4926**

**Custo Médio do Veículo Novo (Ponderado pela Frota)**

Veículo	Preço Veículo Novo	Frota
Convencional (≥ 200HP)	R\$ 287.867,50	
Convencional (< 200HP)	R\$ 261.452,50	12
Micro	R\$ 190.080,00	

TOTAL (Ponderado) **R\$ 261.452,50**



CATARINGA  
CONCESSÃO DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS DE TRANSPORTES

FATOR DE DEPRECIÇÃO - ( COEFICIENTE )

CÁLCULO DO FATOR DE DEPRECIÇÃO

Nota: Método de Depreciação: Soma dos Dígitos Decrescentes

Faixa		Vans					Faixa		Micro														
00 - 01	1	20,00	÷	100	x	10	÷	55	=	0,1455	00 - 01	1	-	20,00	÷	100	x	10	÷	55	=	0,1455	
01 - 02	1	20,00	÷	100	x	9	÷	55	=	0,1309	01 - 02	1	-	20,00	÷	100	x	9	÷	55	=	0,1309	
02 - 03	1	20,00	÷	100	x	8	÷	55	=	0,1164	02 - 03	1	-	20,00	÷	100	x	8	÷	55	=	0,1164	
03 - 04	1	20,00	÷	100	x	7	÷	55	=	0,1018	03 - 04	1	-	20,00	÷	100	x	7	÷	55	=	0,1018	
04 - 05	1	-	20,00	÷	100	x	6	÷	55	=	0,0873	04 - 05	1	-	20,00	÷	100	x	6	÷	55	=	0,0873
05 - 06	1	-	20,00	÷	100	x	5	÷	55	=	0,0727	05 - 06	1	-	20,00	÷	100	x	5	÷	55	=	0,0727
06 - 07	1	-	20,00	÷	100	x	4	÷	55	=	0,0582	06 - 07	1	-	20,00	÷	100	x	4	÷	55	=	0,0582
07 - 08	1	-	20,00	÷	100	x	3	÷	55	=	0,0436	07 - 08	1	-	20,00	÷	100	x	3	÷	55	=	0,0436
08 - 09	1	-	20,00	÷	100	x	2	÷	55	=	0,0291	08 - 09	1	-	20,00	÷	100	x	2	÷	55	=	0,0291
09 - 10	1	-	20,00	÷	100	x	1	÷	55	=	0,0145	09 - 10	1	-	20,00	÷	100	x	1	÷	55	=	0,0145
+ de 10	1	-	20,00	÷	100	x	0	÷	55	=	0,0000	+ de 10	1	-	20,00	÷	100	x	0	÷	55	=	0,0000

  

Faixa		Convencional					Faixa		Pesado														
00 - 01	1	-	15,00	÷	100	x	10	÷	55	=	0,1545	00 - 01	1	-	15,00	÷	100	x	10	÷	55	=	0,1545
01 - 02	1	-	15,00	÷	100	x	9	÷	55	=	0,1391	01 - 02	1	-	15,00	÷	100	x	9	÷	55	=	0,1391
02 - 03	1	-	15,00	÷	100	x	8	÷	55	=	0,1236	02 - 03	1	-	15,00	÷	100	x	8	÷	55	=	0,1236
03 - 04	1	-	15,00	÷	100	x	7	÷	55	=	0,1082	03 - 04	1	-	15,00	÷	100	x	7	÷	55	=	0,1082
04 - 05	1	-	15,00	÷	100	x	6	÷	55	=	0,0927	04 - 05	1	-	15,00	÷	100	x	6	÷	55	=	0,0927
05 - 06	1	-	15,00	÷	100	x	5	÷	55	=	0,0773	05 - 06	1	-	15,00	÷	100	x	5	÷	55	=	0,0773
06 - 07	1	-	15,00	÷	100	x	4	÷	55	=	0,0618	06 - 07	1	-	15,00	÷	100	x	4	÷	55	=	0,0618
07 - 08	1	-	15,00	÷	100	x	3	÷	55	=	0,0464	07 - 08	1	-	15,00	÷	100	x	3	÷	55	=	0,0464
08 - 09	1	-	15,00	÷	100	x	2	÷	55	=	0,0309	08 - 09	1	-	15,00	÷	100	x	2	÷	55	=	0,0309
09 - 10	1	-	15,00	÷	100	x	1	÷	55	=	0,0155	09 - 10	1	-	15,00	÷	100	x	1	÷	55	=	0,0155
+ de 10	1	-	15,00	÷	100	x	0	÷	55	=	0,0000	10 - 11	1	-	15,00	÷	100	x	0	÷	55	=	0,0000



CARATINGA  
 CONCESSÃO DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS DE TRANSPORTES

FATOR DE REMUNERAÇÃO - ( COEFICIENTE )

CÁLCULO DO FATOR DE REMUNERAÇÃO

Nota: Método de remuneração: Antes da Depreciação

Faixa	Vans					Faixa	Micro				
	<b>10</b>						<b>10</b>				
00 - 01	Sem Dedução = <b>1,0000</b>					00 - 01	Sem Dedução = <b>1,0000</b>				
01 - 02	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 9 10 ÷ 55 = <b>0,8545</b>	01 - 02	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 9 10 ÷ 55 = <b>0,8545</b>
02 - 03	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 8 19 ÷ 55 = <b>0,7236</b>	02 - 03	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 8 19 ÷ 55 = <b>0,7236</b>
03 - 04	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 7 27 ÷ 55 = <b>0,6073</b>	03 - 04	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 7 27 ÷ 55 = <b>0,6073</b>
04 - 05	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 6 34 ÷ 55 = <b>0,5055</b>	04 - 05	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 6 34 ÷ 55 = <b>0,5055</b>
05 - 06	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 5 40 ÷ 55 = <b>0,4182</b>	05 - 06	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 5 40 ÷ 55 = <b>0,4182</b>
06 - 07	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 4 45 ÷ 55 = <b>0,3455</b>	06 - 07	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 4 45 ÷ 55 = <b>0,3455</b>
07 - 08	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 3 49 ÷ 55 = <b>0,2873</b>	07 - 08	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 3 49 ÷ 55 = <b>0,2873</b>
08 - 09	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 2 52 ÷ 55 = <b>0,2436</b>	08 - 09	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 2 52 ÷ 55 = <b>0,2436</b>
09 - 10	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 1 54 ÷ 55 = <b>0,2145</b>	09 - 10	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 1 54 ÷ 55 = <b>0,2145</b>
+ de 10	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 0 55 ÷ 55 = <b>0,2000</b>	+ de 10	1	-	1	-	20,00 ÷ 100 x 0 55 ÷ 55 = <b>0,2000</b>

  

Faixa	Convencional					Faixa	Pesado				
	<b>10</b>						<b>10</b>				
00 - 01	Sem Dedução = <b>1,0000</b>					00 - 01	Sem Dedução = <b>1,0000</b>				
01 - 02	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 9 10 ÷ 55 = <b>0,8455</b>	01 - 02	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 9 10 ÷ 55 = <b>0,8455</b>
02 - 03	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 8 19 ÷ 55 = <b>0,7064</b>	02 - 03	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 8 19 ÷ 55 = <b>0,7064</b>
03 - 04	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 7 27 ÷ 55 = <b>0,5827</b>	03 - 04	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 7 27 ÷ 55 = <b>0,5827</b>
04 - 05	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 6 34 ÷ 55 = <b>0,4745</b>	04 - 05	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 6 34 ÷ 55 = <b>0,4745</b>
05 - 06	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 5 40 ÷ 55 = <b>0,3818</b>	05 - 06	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 5 40 ÷ 55 = <b>0,3818</b>
06 - 07	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 4 45 ÷ 55 = <b>0,3045</b>	06 - 07	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 4 45 ÷ 55 = <b>0,3045</b>
07 - 08	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 3 49 ÷ 55 = <b>0,2427</b>	07 - 08	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 3 49 ÷ 55 = <b>0,2427</b>
08 - 09	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 2 52 ÷ 55 = <b>0,1964</b>	08 - 09	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 2 52 ÷ 55 = <b>0,1964</b>
09 - 10	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 1 54 ÷ 55 = <b>0,1655</b>	09 - 10	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 1 54 ÷ 55 = <b>0,1655</b>
+ de 10	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 0 55 ÷ 55 = <b>0,1500</b>	10 - 11	1	-	1	-	15,00 ÷ 100 x 0 55 ÷ 55 = <b>0,1500</b>



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS**

maio-16

**Depreciação e Remuneração do Capital Aplicado em Veículos**

Item	Convencional ( ≥ 200HP)	Convencional ( < 200HP)	Micro
Vida Útil (anos)	10	10	10
Valor Residual (ao final da vida economicamente útil) (%)	15,00%	15,00%	20,00%
Taxa de Remuneração do Capital (% ao ano)	12,00%	12,00%	12,00%
Nº de Meses	12	12	12
Preço do Chassis com Pneus (R\$)	177.167,50	152.652,50	110.080,00
Preço do Chassis sem Pneus (R\$)	161.177,50	136.662,50	100.000,00
Preço da Carroceria (R\$)	110.700,00	108.800,00	80.000,00

**Veículos Convencionais ( ≥ 200 HP )**

**Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Faixa de Idade	Quant. de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coef.	R\$/Veic. /mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/ veic/mês
- 1			0,1545		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1 - 2			0,1391		R\$ -	0,8455		R\$ -	R\$ -
2 - 3			0,1236		R\$ -	0,7064		R\$ -	R\$ -
3 - 4			0,1082		R\$ -	0,5828		R\$ -	R\$ -
4 - 5			0,0927		R\$ -	0,4746		R\$ -	R\$ -
5 - 6			0,0773		R\$ -	0,3819		R\$ -	R\$ -
6 - 7			0,0618		R\$ -	0,3046		R\$ -	R\$ -
7 - 8			0,0464		R\$ -	0,2428		R\$ -	R\$ -
8 - 9			0,0309			0,1964		R\$ -	R\$ -
9 - 10			0,0155			0,1655		R\$ -	R\$ -
10 - +						0,1500		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total			0,8500		R\$ -			R\$ -	R\$ -

**Depreciação e Remuneração das Carrocerias**

Faixa de Idade	Quant. de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coefic.	R\$/Veic. /mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/ veic/mês
- 1			0,1545		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1 - 2			0,1391		R\$ -	0,8455		R\$ -	R\$ -
2 - 3			0,1236		R\$ -	0,7064		R\$ -	R\$ -
3 - 4			0,1082		R\$ -	0,5828		R\$ -	R\$ -
4 - 5			0,0927		R\$ -	0,4746		R\$ -	R\$ -
5 - 6			0,0773		R\$ -	0,3819		R\$ -	R\$ -
6 - 7			0,0618		R\$ -	0,3046		R\$ -	R\$ -
7 - 8			0,0464		R\$ -	0,2428		R\$ -	R\$ -
8 - 9			0,0309			0,1964		R\$ -	R\$ -
9 - 10			0,0155			0,1655		R\$ -	R\$ -
10 - +						0,1500		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total			0,8500		R\$ -			R\$ -	R\$ -

**Veículos Convencionais ( < 200 HP )**

**Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Faixa de Idade	Quant. de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coef.	R\$/Veic. /mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/ veic/mês
- 1			0,1545		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1 - 2			0,1391		R\$ -	0,8455		R\$ -	R\$ -
2 - 3			0,1236		R\$ -	0,7064		R\$ -	R\$ -
3 - 4			0,1082		R\$ -	0,5828		R\$ -	R\$ -
4 - 5			0,0927		R\$ -	0,4746		R\$ -	R\$ -
5 - 6	10	83%	0,0773	0,064417	R\$ 733,61	0,3819	0,3183	R\$ 48.581,66	R\$ 460,80
6 - 7			0,0618		R\$ -	0,3046		R\$ -	R\$ -
7 - 8	2	17%	0,0464	0,007733	R\$ 88,07	0,2428	0,0405	R\$ 6.177,34	R\$ 58,59
8 - 9			0,0309			0,1964		R\$ -	R\$ -
9 - 10			0,0155			0,1655		R\$ -	R\$ -
10 - +						0,1500		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total	12	100%	0,8500	0,072150	R\$ 821,68		0,3587	R\$ 54.759,00	R\$ 519,39



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Depreciação e Remuneração das Carrocerias**

Faixa de Idade	Quant.de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coefic.	R\$/Veic./mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/veic/mês
-	1		0,1545		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1	2		0,1391		R\$ -	0,8455		R\$ -	R\$ -
2	3		0,1236		R\$ -	0,7064		R\$ -	R\$ -
3	4		0,1082		R\$ -	0,5828		R\$ -	R\$ -
4	5		0,0927		R\$ -	0,4746		R\$ -	R\$ -
5	6	10	0,0773	0,077300	R\$ 700,85	0,3819	0,3819	R\$ 41.550,72	R\$ 394,11
6	7		0,0618		R\$ -	0,3046		R\$ -	R\$ -
7	8	2	0,0464	0,009280	R\$ 84,14	0,2428	0,0486	R\$ 5.283,33	R\$ 50,11
8	9		0,0309			0,1964		R\$ -	R\$ -
9	10		0,0155			0,1655		R\$ -	R\$ -
10	+					0,1500		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total	10	100%	0,8500	0,086580	R\$ 784,99		0,4305	R\$ 46.834,05	R\$ 444,22

**Veículos Micro**

**Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Faixa de Idade	Quant. de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coef.	R\$/Veic./mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/veic/mês
-	1		0,1455		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1	2		0,1309		R\$ -	0,8545		R\$ -	R\$ -
2	3		0,1164		R\$ -	0,7236		R\$ -	R\$ -
3	4		0,1018		R\$ -	0,6072		R\$ -	R\$ -
4	5		0,0873		R\$ -	0,5054		R\$ -	R\$ -
5	6		0,0727		R\$ -	0,4181		R\$ -	R\$ -
6	7		0,0582		R\$ -	0,3454		R\$ -	R\$ -
7	8		0,0436		R\$ -	0,2872		R\$ -	R\$ -
8	9		0,0291			0,2436		R\$ -	R\$ -
9	10		0,0145			0,2145		R\$ -	R\$ -
10	+					0,2000		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total			0,8000		R\$ -			R\$ -	R\$ -

**Depreciação e Remuneração das Carrocerias**

Faixa de Idade	Quant.de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração			
			Taxa	Coefic.	R\$/Veic./mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ frota	R\$/Veic. /mês	Total R\$/veic/mês
-	1		0,1455		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -
1	2		0,1309		R\$ -	0,8545		R\$ -	R\$ -
2	3		0,1164		R\$ -	0,7236		R\$ -	R\$ -
3	4		0,1018		R\$ -	0,6072		R\$ -	R\$ -
4	5		0,0873		R\$ -	0,5054		R\$ -	R\$ -
5	6		0,0727		R\$ -	0,4181		R\$ -	R\$ -
6	7		0,0582		R\$ -	0,3454		R\$ -	R\$ -
7	8		0,0436		R\$ -	0,2872		R\$ -	R\$ -
8	9		0,0291			0,2436		R\$ -	R\$ -
9	10		0,0145			0,2145		R\$ -	R\$ -
10	+					0,2000		R\$ -	R\$ -
-									
-									
Total			0,8000		R\$ -			R\$ -	R\$ -

	Convencional ( ≥ 200HP)	Convencional ( < 200HP)	Micro
Depreciação	R\$ -	R\$ 1.606,68	R\$ -
Remuneração	R\$ -	R\$ 963,61	R\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ 2.570,28</b>	<b>R\$ -</b>

DEPRECIÇÃO PONDERADA PELA FROTA **R\$ 1.606,68**

REMUNERAÇÃO PONDERADA PELA FROTA **R\$ 963,61**



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Depreciação e Remuneração do Capital Aplicado na Bilhetagem**

Item	Unidade	Valor
Vida Útil	anos	5
Valor Residual (ao final da vida economicamente útil)	%	10,00%
Taxa de Remuneração do Capital	% ao ano	12,00%
Nº de Meses	mês	12
Valor Total dos Equipamentos / Veículo	R\$	-
Valor Mensal do Software + serviços	R\$	-
Valor dos Cartões / Veículo	R\$	-
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>-</b>

**Depreciação e Remuneração da Bilhetagem Eletrônica**

Faixa de Idade	Quant.de Veic.	Participação	Depreciação			Remuneração				
			Taxa	Coefic.	R\$/Veic. /mês	Coef. s/ valor veic	Coef. s/ a frota	R\$/veic/ mês	Total R\$/ veic/mês	
-	1		0,3000		R\$ -	1,0000		R\$ -	R\$ -	
1	2		0,2400		R\$ -	0,7000		R\$ -	R\$ -	
2	3		0,1800		R\$ -	0,4600		R\$ -	R\$ -	
3	4		0,1200		R\$ -	0,2800		R\$ -	R\$ -	
4	5		0,0600		R\$ -	0,1600		R\$ -	R\$ -	
5	+	12	100,00%		R\$ -	0,1000	0,1000	R\$ -	R\$ -	
-										
-										
-										
-										
-										
-										
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,9000</b>		<b>R\$ -</b>		<b>0,1000</b>	<b>R\$ -</b>	<b>R\$ -</b>	
<b>Depreciação</b>			-	<b>Remuneração</b>			-	<b>Total</b>		-
<b>Despesas Administrativas</b>			-	<b>Total</b>			-	<b>Total</b>		-
<b>Mão de Obra</b>			-	<b>Total</b>			-	<b>Total</b>		-
<b>TOTAL</b>				<b>Total</b>				<b>Total</b>		-



**PLANILHA TARIFÁRIA DO MUNICÍPIO DE CARATINGA  
SISTEMA URBANO DE PASSAGEIROS  
maio-16**

**Resumo do Cálculo Final da Tarifa**

Item	R\$/v.mês	R\$/mês	R\$/km	%Custo	%Total	%c/Trib.
Combustível	4.723,44	56.681,31	1,0680	59,64%	16,68%	16,04%
Lubrificante	273,81	3.285,77	0,0619	3,46%	0,97%	0,93%
Rodagem	744,41	8.932,93	0,1683	9,40%	2,63%	2,53%
Peças e Acessórios	2.178,77	26.145,25	0,4926	27,51%	7,69%	7,40%
<b>Custo Variável Total</b>	<b>7.920,44</b>	<b>95.045,25</b>	<b>1,7909</b>	<b>100,00%</b>	<b>27,97%</b>	<b>26,89%</b>
<b>Depreciação</b>	<b>1.632,82</b>	<b>19.593,85</b>	<b>0,3692</b>	<b>8,00%</b>	<b>5,77%</b>	<b>5,54%</b>
Veículos	1.606,68	19.280,10	0,3633	7,88%	5,67%	5,46%
Maq.Inst. e Equipamentos	26,15	313,74	0,0059	0,13%	0,09%	0,09%
<b>Remuneração</b>	<b>1.068,19</b>	<b>12.818,27</b>	<b>0,2415</b>	<b>5,24%</b>	<b>3,77%</b>	<b>3,63%</b>
Veículos	963,61	11.563,30	0,2179	4,72%	3,40%	3,27%
Almoxarifado	78,44	941,23	0,0177	0,38%	0,28%	0,27%
Maq.Inst. e Equipamentos	26,15	313,74	0,0059	0,13%	0,09%	0,09%
<b>Despesas com Pessoal</b>	<b>19.077,92</b>	<b>203.254,75</b>	<b>3,8298</b>	<b>83,03%</b>	<b>59,81%</b>	<b>57,51%</b>
Operação	11.312,89	113.128,91	2,1316	46,22%	33,29%	32,01%
Manutenção	1.527,24	15.272,40	0,2878	6,24%	4,49%	4,32%
Administrativo	1.187,85	14.254,24	0,2686	5,82%	4,19%	4,03%
Benefícios	2.584,43	31.013,20	0,5844	12,67%	9,13%	8,78%
Remuneração da Diretoria	2.465,50	29.586,00	0,5575	12,09%	8,71%	8,37%
<b>Despesas Administrativas</b>	<b>760,01</b>	<b>9.120,06</b>	<b>0,1718</b>	<b>3,73%</b>	<b>2,68%</b>	<b>2,58%</b>
Gerais	705,92	8.471,06	0,1596	3,46%	2,49%	2,40%
Seguro de Resp. Civil	29,33	352,00	0,0066	0,14%	0,10%	0,10%
Seguro Obrigatório	22,33	268,00	0,0050	0,11%	0,08%	0,08%
IPVA	2,42	29,00	0,0005	0,01%	0,01%	0,01%
<b>Bilhetagem Eletrônica</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
<b>Custo Fixo Total</b>	<b>22.538,93</b>	<b>244.786,93</b>	<b>4,6123</b>	<b>100,00%</b>	<b>72,03%</b>	<b>69,26%</b>
<b>Custo Total</b>	<b>30.459,37</b>	<b>339.832,18</b>	<b>6,4032</b>		<b>100,00%</b>	<b>96,15%</b>
Tributos	1.218,37	13.593,29				3,85%
<b>Custo Total c/ Tributos</b>	<b>31.677,75</b>	<b>353.425,47</b>	<b>6,6593</b>			<b>100,00%</b>

Tarifa = custo total / Num. de Passageiros

IPK = Num. Passag./Prod. Quilometrica

<b>Custo Total</b>	<b>=</b>	<b>353.425,47</b>
<b>Num. Passag. Pag</b>		<b>128.658</b>
<b>Prod.Quilometrica</b>	<b>=</b>	<b>53.072,42</b>

<b>IPK = 2,4242</b>
<b>Tarifa de referência</b>
<b>R\$ 2,75</b>





PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

### **Relativos à Veículos**

## **Convencional**

### **Santa Efigência**

### **Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

### **Licitação 00\_/2016**

### **Município de Caratinga - MG**

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

<b>PREÇOS</b>	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
Chassis C/ pneu - Convencional	136.662,50 R\$
Rodagem Completa - Convencional	8.250,00 R\$
Chassis S/ pneu - Convencional	128.412,50 R\$
Carroceria - Convencional	108.800,00 R\$
Veículo Completo - Convencional	245.462,50 R\$
Monobloco - Convencional	0,00 R\$
<b>SALÁRIOS</b>	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
<b>ÍNDICES</b>	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS</b>	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	5,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

<b>DESPESAS DE CAPITAL</b>	
Depreciação de Veículos	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
Remuneração de Veículos	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almojarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR
<b>TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS</b>	
Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

<b>COMPOSIÇÃO DA FROTA</b>		
IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	0
0 - 1	(2015)	0
1 - 2	(2014)	0
2 - 3	(2013)	0
3 - 4	(2012)	0
4 - 5	(2011)	0
5 - 6	(2010)	1
6 - 7	(2009)	0
7 - 8	(2008)	0
8 - 9	(2007)	0
9 - 10	(2006)	0
maior que 10 anos ( <2006)		0
<b>Total</b>		<b>1</b>

**IDADE MÉDIA :**  
**6,00 ANOS**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.1. Óleo Diesel	0,4000 (l/km) x	2,7455	R\$/l =	1,0982 R\$/l

**1.2. Lubrificantes**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	10,8800	R\$/l =	0,0794 R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	10,1200	R\$/l =	0,0043 R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	10,8900	R\$/l =	0,0058 R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	17,4200	R\$/l =	0,0037 R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	18,9400	R\$/l =	0,0051 R\$/l
1.2.6. Total			=	0,0983 R\$/l

**1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	1.375,00	R\$ =	8.250,0000 R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	430,00	R\$ =	7.740,0000 R\$
1.3.5. Total			=	15.990,0000 R\$
1.3.6. Vida Útil Total			=	105.000 km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)		=	0,1523 R\$/km

**1.4. Peças e Acessórios**

1.4.1. Índice de Consumo	=			0,0074
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=			237.212,50
1.4.3. Índice x Preço	=			0,2427 R\$/km

**1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS**

Diesel (1.1.)	=			1,0982 R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=			0,0983 R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=			0,1523 R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=			0,2427 R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=			1,5914 R\$/Km



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos

## 2.1. Despesas com Pessoal

	Índice		Salário		Enc. Soc.	=	Custo Total
2.1.1. Motoristas	<u>1,0000</u>	x	<u>1.972,40</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>2.856,43</u> R\$/veíc.
2.1.2. Cobradores	<u>0,0000</u>	x	<u>880,00</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u> R\$/veíc.
2.1.3. Fiscais	<u>0,0000</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u> R\$/veíc.
2.1.4. Pessoal de Manutenção	<u>0,2500</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>366,11</u> R\$/veíc.
2.1.5. Benefícios	<u>1,2500</u>	x	<u>454,80</u>			=	<u>568,50</u> R\$/veíc.
2.1.6. Sub-Total						=	<u>3.791,04</u> R\$/veíc.
			<b>(2.1.6.)</b>				
2.1.7. Pessoal Administrativo	<u>0,0500</u>	x	<u>3.791,04</u>			=	<u>189,55</u> R\$/veíc.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	<u><b>3.980,59</b></u> R\$/veíc.



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**2.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplicado em Veículos**

Vida Útil	=	10 anos
Valor Residual (ao final da vida economicamente útil)	=	10,00%
Taxa de Remuneração do Capital	=	12,00% ao ano
Preço do Chassis com Pneus	=	136.662,50 R\$
Preço do Chassis sem Pneus	=	128.412,50 R\$
Preço da Carroceria	=	108.800,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco com Pneus	=	0,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco sem Pneus	=	0,00 R\$

**2.2.1. Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Quadro I - Depreciação e Remuneração de Chassis

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coef. (5)	R\$/Veic./ mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
2016	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2015	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,836364	0,000000	0,0000	0,0000
2014	1 - 2	0	0,00%	0,147273	0,000000	0,0000	0,672727	0,000000	0,0000	0,0000
2013	2 - 3	0	0,00%	0,130909	0,000000	0,0000	0,525455	0,000000	0,0000	0,0000
2012	3 - 4	0	0,00%	0,114545	0,000000	0,0000	0,394545	0,000000	0,0000	0,0000
2011	4 - 5	0	0,00%	0,098182	0,000000	0,0000	0,280000	0,000000	0,0000	0,0000
2010	5 - 6	1	100,00%	0,081818	0,081818	875,5378	0,181818	0,181818	23.347,7273	221,5417
2009	6 - 7	0	0,00%	0,065455	0,000000	0,0000	0,100000	0,000000	0,0000	0,0000
2008	7 - 8	0	0,00%	0,049091	0,000000	0,0000	0,034545	0,000000	0,0000	0,0000
2007	8 - 9	0	0,00%	0,032727	0,000000	0,0000	-0,014545	0,000000	0,0000	0,0000
2006	9 - 10	0	0,00%	0,016364	0,000000	0,0000	-0,047273	0,000000	0,0000	0,0000
maior que 10	0	0	0,00%	0,000000	0,000000	0,0000	-0,063636	0,000000	0,0000	0,0000
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>100,00%</b>		<b>0,081818</b>	<b>875,5378</b>		<b>0,181818</b>	<b>23.347,7273</b>	<b>221,5417</b>

**Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis = 1.097,0796 (2.2.1.)**



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2.2.2. Custo de Depreciação e Remuneração das Carrocerias

Quadro II - Depreciação e Remuneração de Carrocerias

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coefic. (5)	R\$/Veic./ mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
2016	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2015	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,836364	0,000000	0,0000	0,0000
2014	1 - 2	0	0,00%	0,147273	0,000000	0,0000	0,672727	0,000000	0,0000	0,0000
2013	2 - 3	0	0,00%	0,130909	0,000000	0,0000	0,525455	0,000000	0,0000	0,0000
2012	3 - 4	0	0,00%	0,114545	0,000000	0,0000	0,394545	0,000000	0,0000	0,0000
2011	4 - 5	0	0,00%	0,098182	0,000000	0,0000	0,280000	0,000000	0,0000	0,0000
2010	5 - 6	1	100,00%	0,081818	0,081818	741,8165	0,181818	0,181818	19,781,8182	187,7056
2009	6 - 7	0	0,00%	0,065455	0,000000	0,0000	0,100000	0,000000	0,0000	0,0000
2008	7 - 8	0	0,00%	0,049091	0,000000	0,0000	0,034545	0,000000	0,0000	0,0000
2007	8 - 9	0	0,00%	0,032727	0,000000	0,0000	-0,014545	0,000000	0,0000	0,0000
2006	9 - 10	0	0,00%	0,016364	0,000000	0,0000	-0,047273	0,000000	0,0000	0,0000
maior que 10		0	0,00%	0,000000	0,000000	0,0000	-0,063636	0,000000	0,0000	0,0000
Total		1	100,00%		0,081818	741,8165		0,181818	19,781,8182	187,7056

## Custo de Depreciação e Remuneração das Carrocerias

929,5221 (2.2.1.)

## 2.2.3. Custo de Depreciação e Remuneração dos Veículos Monobloco

Quadro III - Depreciação e Remuneração dos Veículos Monobloco

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coefic. (5)	R\$/Veic./ mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
2016	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2015	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,836364	0,000000	0,0000	0,0000
2014	1 - 2	0	0,00%	0,147273	0,000000	0,0000	0,672727	0,000000	0,0000	0,0000
2013	2 - 3	0	0,00%	0,130909	0,000000	0,0000	0,525455	0,000000	0,0000	0,0000
2012	3 - 4	0	0,00%	0,114545	0,000000	0,0000	0,394545	0,000000	0,0000	0,0000
2011	4 - 5	0	0,00%	0,098182	0,000000	0,0000	0,280000	0,000000	0,0000	0,0000
2010	5 - 6	0	0,00%	0,081818	0,000000	0,0000	0,181818	0,000000	0,0000	0,0000
2009	6 - 7	0	0,00%	0,065455	0,000000	0,0000	0,100000	0,000000	0,0000	0,0000
2008	7 - 8	0	0,00%	0,049091	0,000000	0,0000	0,034545	0,000000	0,0000	0,0000
2007	8 - 9	0	0,00%	0,032727	0,000000	0,0000	-0,014545	0,000000	0,0000	0,0000
2006	9 - 10	0	0,00%	0,016364	0,000000	0,0000	-0,047273	0,000000	0,0000	0,0000
maior que 10		0	0,00%	0,000000	0,000000	0,0000	-0,063636	0,000000	0,0000	0,0000
Total		0	0,00%		0,000000	0,0000		0,000000	0,0000	0,0000

## Custo de Depreciação e Remuneração de Monoblocos

0,0000 (2.2.3.)

## 2.2.4. CUSTO DE DEPRECIAÇÃO E REMUNERAÇÃO REFERENTE AOS VEÍCULOS (2.2.1. + 2.2.2. + 2.2.3.)

2.026,6017



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)**

$$= \quad \underline{171,8238} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veic/mês}$$





**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

<b>2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )</b>	
2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veíc/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>2.026,6017</u> R\$/veíc/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almo., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.7.7. Total	<u>6.564,8712</u> R\$/veíc/mês
<b>2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )</b>	
2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>2.026,6017</u> R\$/veíc/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almo., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.8.6. Total	<u>2.584,2772</u> R\$/veíc/mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

### **Santa Efigência**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Licitação 00\_/2016**

Planilha de Índices e Preços - Valor Final

**IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL****1. - Custo Variável**

Referência	CV (R\$ / Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Santa Efigênci	1,5914	5.456	8.683,4032
<b>Total</b>	<b>1,5914</b>	<b>5.456</b>	<b>8.683,4032</b>

**2. - Custo Fixo Operacional**

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Santa Efigênci	6.564,8712	1	6.564,8712
<b>Total</b>	<b>6.564,8712</b>	<b>1</b>	<b>6.564,8712</b>

**3. - Custo Fixo da Frota Reserva**

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Santa Efigênci	2.584,2772	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>2.584,2772</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )	( 3.2. )	( 3.3. )	( 3.4. )
8.683,40	+ <u>6.564,87</u>	+ <u>0,0000</u>	= <u>15.248,27</u> R\$ 381,21

**5. - Pró-Labore**

( 3.4. )	( 3.5. )
<u>0,0100</u>	+ <u>15.248,27</u> = <u>152,4827</u> R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )	( 3.5. )	( 3.6. )
15.248,27	+ <u>152,48</u>	= <u>15.400,76</u> R\$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

15.400,76 / 5.456,42 = 2,82 R\$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	15.400,76 R\$
ISSQN	308,02 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	308,02 R\$
Custo Total c/ Imposto	16.016,79 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês 5.820

Produção Quilométrica Mensal (Km) 5.456

Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK 1,0666

Custo Total /	Prod. Quilométr	= Custo por Quilômetro
16.016,79 /	5.456	= 2,93540168

**11. - Tarifa de Referência**

Tarifa Média = Custo p/ km / IPK

2,75
------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

**Relativos à Veículos**

**Convencional**

**Dom Modesto**

**Concessão de serviços de Transporte Coletivo  
Rural/Distrital**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

<b>PREÇOS</b>	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
- Convencional	136.662,50 R\$
- Convencional	8.250,00 R\$
- Convencional	128.412,50 R\$
- Convencional	108.800,00 R\$
- Convencional	245.462,50 R\$
- Convencional	0,00 R\$
<b>SALÁRIOS</b>	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
<b>ÍNDICES</b>	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS</b>	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	5,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

DESPESAS DE CAPITAL	
Depreciação de Veículos	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
Remuneração de Veículos	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almojarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR
TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS	
Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

COMPOSIÇÃO DA FROTA		
IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	
0 - 1	(2015)	
1 - 2	(2014)	
2 - 3	(2013)	
3 - 4	(2012)	
4 - 5	(2011)	
5 - 6	(2010)	1
6 - 7	(2009)	0
7 - 8	(2008)	
8 - 9	(2007)	
9 - 10	(2006)	
maior que 10 anos (<2006)		
Total		1

IDADE MÉDIA :  
6,00 ANOS





**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.1. Óleo Diesel	<u>0,4000</u> (l/km) x	<u>2,7455</u> R\$/l	=	<u>1,0982</u> R\$/l

**1.2. Lubrificantes**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	<u>10,8800</u> R\$/l	=	<u>0,0794</u> R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	<u>10,1200</u> R\$/l	=	<u>0,0043</u> R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	<u>10,8900</u> R\$/l	=	<u>0,0058</u> R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	<u>17,4200</u> R\$/l	=	<u>0,0037</u> R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	<u>18,9400</u> R\$/l	=	<u>0,0051</u> R\$/l
1.2.6. Total			=	<u>0,0983</u> R\$/l

**1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	<u>1.375,00</u> R\$	=	<u>8.250,0000</u> R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	<u>0,00</u> R\$	=	<u>0,0000</u> R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	<u>0,00</u> R\$	=	<u>0,0000</u> R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	<u>430,00</u> R\$	=	<u>7.740,0000</u> R\$
1.3.5. Total			=	<u>15.990,0000</u> R\$
1.3.6. Vida Útil Total			=	<u>105.000</u> km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)		=	<u>0,1523</u> R\$/km

**1.4. Peças e Acessórios**

1.4.1. Índice de Consumo	=	<u>0,007400</u>
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=	<u>245.462,50</u>
1.4.3. Índice x Preço	=	<u>0,2511</u> R\$/km

**1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS**

Diesel (1.1.)	=	<u>1,0982</u> R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=	<u>0,0983</u> R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=	<u>0,1523</u> R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=	<u>0,2511</u> R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=	<u>1,5998</u> R\$/Km

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital****Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional****2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos****2.1. Despesas com Pessoal**

	<u>Índice</u>		<u>Salário</u>		<u>Enc. Soc.</u>	=	<u>Custo Total</u>	
2.1.1. Motoristas	1,0000	x	1.972,40	x	44,82%	=	2.856,43	R\$/veíc.
2.1.2. Cobradores	0,0000	x	880,00	x	44,82%	=	-	R\$/veíc.
2.1.3. Fiscais	0,0000	x	1.011,22	x	44,82%	=	-	R\$/veíc.
2.1.4. Pessoal de Manutenção	0,2500	x	1.011,22	x	44,82%	=	366,11	R\$/veíc.
2.1.5. Benefícios	1,2500	x	454,80			=	568,50	R\$/veíc.
2.1.6. Sub-Total						=	3.791,04	R\$/veíc.
			(2.1.6.)					
2.1.7. Pessoal Administrativo	0,0500	x	3.791,04			=	189,55	R\$/veíc.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	3.980,59	R\$/veíc.



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**2.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplicado em Veículos**

Vida Útil	=	10 anos
Valor Residual (ao final da vida economicamente útil)	=	10,00%
Taxa de Remuneração do Capital	=	12,00% ao ano
Preço do Chassis com Pneus	=	136.662,50 R\$
Preço do Chassis sem Pneus	=	128.412,50 R\$
Preço da Carroceria	=	108.800,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco com Pneus	=	0,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco sem Pneus	=	0,00 R\$

**2.2.1. Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Quadro I - Depreciação e Remuneração de Chassis

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coefic. (5)	R\$/Veic./mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
0	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
1	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
3	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
4	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
5	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
6	-	1	100,00%	0,163636	0,163636	1.751,0757	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
7	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
8	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
9	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
10	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
11	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0		0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
Total		1	100,00%		0,163636	1.751,0757		0,000000	0,0000	0,0000

**Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis =** 1.751,0757 (2.2.1.)



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**2.2.2. Custo de Depreciação e Remuneração das Carrocerias**

Quadro II - Depreciação e Remuneração de Carrocerias

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coefic. (5)	R\$/Veic./ mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
0	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
1	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
3	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
4	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
5	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
6	-	1	100,00%	0,163636	0,163636	1.483,6331	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
7	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
8	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
9	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
10	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
11	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0		0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
Total		1	100,00%		0,163636	1.483,6331		0,000000	0,0000	0,0000

Custo de Depreciação e Remuneração das Carrocerias

1.483,6331 (2.2.1.)

**2.2.3. Custo de Depreciação e Remuneração dos Veículos Monobloco**

Quadro III - Depreciação e Remuneração dos Veículos Monobloco

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coefic. (5)	R\$/Veic./ mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
0	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
1	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
2	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
3	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
4	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
5	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
6	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
7	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
8	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
9	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
10	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
11	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0		0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
Total		0	0,00%		0,000000	0,0000		0,000000	0,0000	0,0000

Custo de Depreciação e Remuneração de Monoblocos

0,0000 (2.2.3.)

**2.2.4. CUSTO DE DEPRECIAÇÃO E REMUNERAÇÃO REFERENTE AOS VEÍCULOS (2.2.1. + 2.2.2. + 2.2.3.)**

3.234,7087



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoxarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoxarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)** = 171,8238 R\$/veic/mês

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veic/mês}$$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )**

2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veic/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veic/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almoz., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veic/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veic/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veic/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veic/mês
2.7.7. Total	<u>7.772,9782</u> R\$/veic/mês

**2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )**

2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veic/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almoz., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veic/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veic/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veic/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veic/mês
2.8.6. Total	<u>3.792,3842</u> R\$/veic/mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

### **Dom Modesto**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Licitação 00\_/2016**

Planilha de Índices e Preços - Valor Final

**IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL****1. - Custo Variável**

Referência	CV (R\$ / Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Dom Modesto	1,5998	2.797	4.474,8476
<b>Total</b>	<b>1,5998</b>	<b>2.797</b>	<b>4.474,8476</b>

**2. - Custo Fixo Operacional**

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veíc./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Dom Modesto	7.772,9782	1	7.772,9782
<b>Total</b>	<b>7.772,978</b>	<b>1</b>	<b>7.772,9782</b>

**3. - Custo Fixo da Frota Reserva**

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veíc./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Dom Modesto	3.792,3842	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>3.792,3842</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>





**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )		( 3.2. )		( 3.3. )		( 3.4. )
<u>4.474,85</u>	+	<u>7.772,98</u>	+	<u>0,00</u>	=	<u>12.247,83</u> R\$

**5. - Pró-Labore**

		( 3.4. )		( 3.5. )	
<u>0,0100</u>	+	<u>12.247,83</u>	=	<u>122,48</u>	R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )		( 3.5. )		( 3.6. )	
<u>12.247,83</u>	+	<u>122,48</u>	=	<u>12.370,30</u>	R\$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

$$12.370,30 \quad / \quad 2.797 \quad = \quad 4,422637149 \text{ R\$}$$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	12.370,30 R\$
ISSQN	247,41 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	247,41 R\$
Custo Total c/ Imposto	12.865 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês **2.573**

Produção Quilométrica Mensal (Km) **2.797**

Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK **0,9199**

Custo Total /	Prod. Quilométr =	Custo por Quilômetro
12.865,12 /	2.797 =	4,599542634

**11. - Tarifa de Referência**

Tarifa Média = Custo p/ km / IPK

<b>5,00</b>
-------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

### **Relativos à Veículos**

## **Convencional**

### **Sapucaia**

### **Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

### **Licitação 00\_/2016**

### **Município de Caratinga - MG**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

<b>PREÇOS</b>	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
- Convencional	136.662,50 R\$
- Convencional	8.250,00 R\$
- Convencional	128.412,50 R\$
- Convencional	108.800,00 R\$
- Convencional	245.462,50 R\$
- Convencional	0,00 R\$
<b>SALÁRIOS</b>	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
<b>ÍNDICES</b>	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS</b>	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	0,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículos do Convencional

**DESPESAS DE CAPITAL**

<b>Depreciação de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
<b>Remuneração de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almozarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR

**TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS**

Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

**COMPOSIÇÃO DA FROTA**

IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	
0 - 1	(2015)	
1 - 2	(2014)	
2 - 3	(2013)	
3 - 4	(2012)	
4 - 5	(2011)	
5 - 6	(2010)	
6 - 7	(2009)	
7 - 8	(2008)	
8 - 9	(2007)	
9 - 10	(2006)	
maior que 10 anos (<2006)		
<b>Total</b>		<b>0</b>

<p><b>IDADE MÉDIA :</b></p> <p><b>6,00 ANOS</b></p>
---



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.1. Óleo Diesel	0,4000 (l/km) x	2,7455	R\$/l =	1,0982 R\$/l

**1.2. Lubrificantes**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	10,8800	R\$/l =	0,0794 R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	10,1200	R\$/l =	0,0043 R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	10,8900	R\$/l =	0,0058 R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	17,4200	R\$/l =	0,0037 R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	18,9400	R\$/l =	0,0051 R\$/l
1.2.6. Total			=	0,0983 R\$/l

**1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	1.375,00	R\$ =	8.250,0000 R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	430,00	R\$ =	7.740,0000 R\$
1.3.5. Total			=	15.990,0000 R\$
1.3.6. Vida Útil Total			=	105.000 km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)		=	0,1523 R\$/km

**1.4. Peças e Acessórios**

1.4.1. Índice de Consumo	=			0,0074
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=			245.462,50
1.4.3. Índice x Preço	=			0,2511 R\$/km

**1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS**

Diesel (1.1.)	=			1,0982 R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=			0,0983 R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=			0,1523 R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=			0,2511 R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=			1,5998 R\$/Km



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos

## 2.1. Despesas com Pessoal

	<u>Índice</u>		<u>Salário</u>		<u>Enc. Soc.</u>		<u>Custo Total</u>
2.1.1. Motoristas	1,0000	x	1.972,40	x	44,82%	=	2.856,43 R\$/veíc.
2.1.2. Cobradores	0,0000	x	880,00	x	44,82%	=	- R\$/veíc.
2.1.3. Fiscais	0,0000	x	1.011,22	x	44,82%	=	- R\$/veíc.
2.1.4. Pessoal de Manutenção	0,2500	x	1.011,22	x	44,82%	=	366,11 R\$/veíc.
2.1.5. Benefícios	1,2500	x	454,80			=	568,50 R\$/veíc.
2.1.6. Sub-Total						=	3.791,04 R\$/veíc.
			<b>(2.1.6.)</b>				
2.1.7. Pessoal Administrativo	0,0500	x	3.791,04			=	189,55 R\$/veíc.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	<b>3.980,59</b> R\$/veíc.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

Município de Caratinga - MG

Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

**2.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplicado em Veículos**

Vida Útil	=	10 anos
Valor Residual (ao final da vida economicamente útil)	=	10,00%
Taxa de Remuneração do Capital	=	12,00% ao ano
Preço do Chassis com Pneus	=	136.662,50 R\$
Preço do Chassis sem Pneus	=	128.412,50 R\$
Preço da Carroceria	=	108.800,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco com Pneus	=	0,00 R\$
Preço do Veículo Monobloco sem Pneus	=	0,00 R\$

**2.2.1. Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis**

Quadro I - Depreciação e Remuneração de Chassis

Ano	Faixa de Idade	Quant. de Ônibus (1)	Participação (3)	Depreciação			Remuneração			
				Taxa (4)	Coef. (5)	R\$/Veic./mês (6)	Coef. s/ valor veic (7)	Coef. s/ a frota (8)	R\$/ veic/mês (9)	Total R\$/ veic/mês (10)
0	0 - 1	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	1,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	1	100,00%	0,163636	0,163636	1.751,0757	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0	-	0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
0		0	0,00%	0,163636	0,000000	0,0000	0,000000	0,000000	0,0000	0,0000
	Total	1	100,00%		0,163636	1.751,0757		0,000000	0,0000	0,0000

Custo de Depreciação e Remuneração dos Chassis =

1.751,0757 (2.2.1.)







**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)** =  $\underline{171,8238}$  R\$/veic/mês

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veic/mês}$$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )**

2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veíc/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almoz., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.7.7. Total	<u>7.772,9782</u> R\$/veíc/mês

**2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )**

2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almoz., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.8.6. Total	<u>3.792,3842</u> R\$/veíc/mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

# **Sapucaia**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

Município de Caratinga - MG

Licitação 00\_/2016

Planilha de Índices e Preços - Valor Final

## IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL

## 1. - Custo Variável

Referência	CV (R\$ / Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Sapucaia	1,5998	7.058	11.291,4272
<b>Total</b>	<b>1,5998</b>	<b>7.058</b>	<b>11.291,4272</b>

## 2. - Custo Fixo Operacional

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Sapucaia	7.772,9782	1	7.772,9782
<b>Total</b>	<b>7.772,978</b>	<b>1</b>	<b>7.772,9782</b>

## 3. - Custo Fixo da Frota Reserva

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Sapucaia	3.792,3842	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>3.792,3842</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )		( 3.2. )		( 3.3. )		( 3.4. )
<u>11.291,43</u>	+	<u>7.772,98</u>	+	<u>0,00</u>	=	<u>19.064,41</u> R\$

**5. - Pró-Labore**

		( 3.4. )		( 3.5. )
<u>0,0000</u>	+	<u>19.064,41</u>	=	<u>0,00</u> R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )		( 3.5. )		( 3.6. )
<u>19.064,41</u>	+	<u>0,00</u>	=	<u>19.064,41</u> R\$

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Licitação 00\_/2016****Planilha de Índices e Preços - Valor Final****8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

$$19.064,41 \quad / \quad 7.058 \quad = \quad 2,701180527 \text{ R\$}$$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	19.064,41 R\$
ISSQN	381,29 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	381,29 R\$
Custo Total c/ Imposto	19.827 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês **4.050**

Produção Quilométrica Mensal (Km) **7.058**

Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK **0,5738**

Custo Total /	Prod. Quilométric=	Custo por Quilômetro
19.826,98 /	7.058 =	2,809227748

**11. - Tarifa de Referência**

**Tarifa Média = Custo p/ km / IPK**

**4,90**

Linha Rural/Distrital 03 - Caratinga / Sapucaia	
Seções	Tarifa R\$
Frical	3,00
Varginha – Entrada de Água Santa	4,00
Entrada de Sapucaia	4,20
Sapucaia	5,00
Guanabara	7,00
São Pedro	8,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

**Relativos à Veículos**

**Convencional**

**Dom Lara**

**Concessão de serviços de Transporte Coletivo  
Rural/Distrital**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

<b>PREÇOS</b>	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
- Convencional	136.662,50 R\$
- Convencional	8.250,00 R\$
- Convencional	128.412,50 R\$
- Convencional	108.800,00 R\$
- Convencional	245.462,50 R\$
- Convencional	0,00 R\$
<b>SALÁRIOS</b>	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
<b>ÍNDICES</b>	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS</b>	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	5,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
 Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

<b>DESPESAS DE CAPITAL</b>	
<b>Depreciação de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
<b>Remuneração de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almozarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR
<b>TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS</b>	
Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

<b>COMPOSIÇÃO DA FROTA</b>		
IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	
0 - 1	(2015)	
1 - 2	(2014)	
2 - 3	(2013)	
3 - 4	(2012)	0
4 - 5	(2011)	
5 - 6	(2010)	1
6 - 7	(2009)	
7 - 8	(2008)	
8 - 9	(2007)	
9 - 10	(2006)	
maior que 10 anos (<2006)		
<b>Total</b>		<b>1</b>

<b>IDADE MÉDIA :</b>  <b>6,00 ANOS</b>
--



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.1. Óleo Diesel	0,4000 (l/km) x	2,7455	R\$/l =	<b>1,0982</b> R\$/l

**1.2. Lubrificantes**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	10,8800	R\$/l =	0,0794 R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	10,1200	R\$/l =	0,0043 R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	10,8900	R\$/l =	0,0058 R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	17,4200	R\$/l =	0,0037 R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	18,9400	R\$/l =	0,0051 R\$/l
1.2.6. Total			=	<b>0,0983</b> R\$/l

**1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)**

	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>		<b>Custo / km</b>
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	1.375,00	R\$ =	8.250,0000 R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	430,00	R\$ =	7.740,0000 R\$
1.3.5. Total			=	15.990,0000 R\$
1.3.6. Vida Útil Total			=	105.000 km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)		=	<b>0,1523</b> R\$/km

**1.4. Peças e Acessórios**

1.4.1. Índice de Consumo	=			0,0074
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=			245.462,50
1.4.3. Índice x Preço	=			<b>0,2511</b> R\$/km

**1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS**

Diesel (1.1.)	=			1,0982 R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=			0,0983 R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=			0,1523 R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=			0,2511 R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=			<b>1,5998</b> R\$/Km



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos

## 2.1. Despesas com Pessoal

	Índice		Salário		Enc. Soc.		Custo Total	
2.1.1. Motoristas	<u>1,0000</u>	x	<u>1.972,40</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>2.856,43</u>	R\$/veíc.
2.1.2. Cobradores	<u>0,0000</u>	x	<u>880,00</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u>	R\$/veíc.
2.1.3. Fiscais	<u>0,0000</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u>	R\$/veíc.
2.1.4. Pessoal de Manutenção	<u>0,2500</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>366,11</u>	R\$/veíc.
2.1.5. Benefícios	<u>1,2500</u>	x	<u>454,80</u>			=	<u>568,50</u>	R\$/veíc.
2.1.6. Sub-Total						=	<u>3.791,04</u>	R\$/veíc.
			<b>(2.1.6.)</b>					
2.1.7. Pessoal Administrativo	<u>0,0500</u>	x	<u>3.791,04</u>			=	<u>189,55</u>	R\$/veíc.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	<u><b>3.980,59</b></u>	R\$/veíc.







**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)** = 171,8238 R\$/veic/mês

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veic/mês}$$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

<b>2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )</b>	
2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veíc/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almox., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.7.7. Total	<u>7.772,9782</u> R\$/veíc/mês
<b>2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )</b>	
2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almox., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.8.6. Total	<u>3.792,3842</u> R\$/veíc/mês





PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

### **Dom Lara**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

**IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL**

**1. - Custo Variável**

Referência	CV (R\$/ Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Dom Lara	1,5998	6.170	9.871,3566
Total	1,5998	6.170	9.871,3566

**2. - Custo Fixo Operacional**

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veíc./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Dom Lara	7.772,9782	1	7.772,9782
Total	7.772,9782	1	7.772,9782

**3. - Custo Fixo da Frota Reserva**

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veíc./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Dom Lara	3.792,3842	0	0,0000
Total	3.792,3842	0	0,0000



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )	( 3.2. )	( 3.3. )	( 3.4. )				
<u>9.871,36</u>	+	<u>7.772,98</u>	+	<u>0,00</u>	=	<u>17.644,33</u>	R\$

**5. - Pró-Labore**

	( 3.4. )	( 3.5. )			
<u>0,0100</u>	+	<u>17.644,33</u>	=	<u>176,44</u>	R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )	( 3.5. )	( 3.6. )			
<u>17.644,33</u>	+	<u>176,44</u>	=	<u>17.820,78</u>	R\$

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Licitação 00\_/2016****Planilha de Índices e Preços - Valor Final****8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

$$17.820,78 \quad / \quad 6.170 \quad = \quad 2,8882116 \text{ R\$}$$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	17.820,78 R\$
ISSQN	356,42 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	356,42 R\$
Custo Total c/ Imposto	18.533,61 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês	2.260
Produção Quilométrica Mensal (Km)	6.170
Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK	0,3663

Custo Total /	Prod. Quilométrica =	Custo por Quilômetro
18.533,61 /	6.170 =	3,0037401

**11. - Tarifa de Referência**

$$\text{Tarifa Média} = \text{Custo p/ km} / \text{IPK}$$

**8,20**

Linha Rural/Distrital 04 - Caratinga / Dom Lara 4	
Seções	Tarifa R\$
Portelinha	3,00
Serra	4,00
Ponte do Zé Leandro	4,50
Dom Lara	5,50
Sítio do Zé Guilherme	7,50
São Geraldo	9,50



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

**Relativos à Veículos**

**Convencional**

**Santa Luzia**

**Concessão de serviços de Transporte Coletivo  
Rural/Distrital**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

Município de Caratinga - MG

Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

<b>PREÇOS</b>	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
- Convencional	136.662,50 R\$
- Convencional	8.250,00 R\$
- Convencional	128.412,50 R\$
- Convencional	108.800,00 R\$
- Convencional	245.462,50 R\$
- Convencional	0,00 R\$
<b>SALÁRIOS</b>	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
<b>ÍNDICES</b>	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
<b>FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS</b>	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	5,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
 Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

<b>DESPESAS DE CAPITAL</b>	
<b>Depreciação de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
<b>Remuneração de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
Σ n	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almojarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR
<b>TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS</b>	
Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

<b>COMPOSIÇÃO DA FROTA</b>		
IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	
0 - 1	(2015)	
1 - 2	(2014)	
2 - 3	(2013)	
3 - 4	(2012)	
4 - 5	(2011)	
5 - 6	(2010)	1
6 - 7	(2009)	
7 - 8	(2008)	
8 - 9	(2007)	
9 - 10	(2006)	
maior que 10 anos (<2006)		
<b>Total</b>		<b>1</b>

<p><b>IDADE MÉDIA :</b></p> <p><b>6,00 ANOS</b></p>
---



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

**1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.1. Óleo Diesel	0,4000 (l/km) x	2,7455	R\$/l =	1,0982 R\$/l

**1.2. Lubrificantes**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	10,8800	R\$/l =	0,0794 R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	10,1200	R\$/l =	0,0043 R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	10,8900	R\$/l =	0,0058 R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	17,4200	R\$/l =	0,0037 R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	18,9400	R\$/l =	0,0051 R\$/l
1.2.6. Total			=	0,0983 R\$/l

**1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)**

	Índice de Consumo	Preço		Custo / km
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	1.375,00	R\$ =	8.250,0000 R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	0,00	R\$ =	0,0000 R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	430,00	R\$ =	7.740,0000 R\$
1.3.5. Total			=	15.990,0000 R\$
1.3.6. Vida Útil Total			=	105.000 km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)		=	0,1523 R\$/km

**1.4. Peças e Acessórios**

1.4.1. Índice de Consumo	=			0,0074
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=			245.462,50
1.4.3. Índice x Preço	=			0,2511 R\$/km

**1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS**

Diesel (1.1.)	=			1,0982 R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=			0,0983 R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=			0,1523 R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=			0,2511 R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=			1,5998 R\$/Km





## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos

## 2.1. Despesas com Pessoal

	Índice		Salário		Enc. Soc.	=	Custo Total
2.1.1. Motoristas	<u>1,0000</u>	x	<u>1.972,40</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>2.856,43</u> R\$/veíc.
2.1.2. Cobradores	<u>0,0000</u>	x	<u>880,00</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u> R\$/veíc.
2.1.3. Fiscais	<u>0,0000</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>-</u> R\$/veíc.
2.1.4. Pessoal de Manutenç	<u>0,2500</u>	x	<u>1.011,22</u>	x	<u>44,82%</u>	=	<u>366,11</u> R\$/veíc.
2.1.5. Benefícios	<u>1,2500</u>	x	<u>454,80</u>			=	<u>568,50</u> R\$/veíc.
2.1.6. Sub-Total						=	<u>3.791,04</u> R\$/veíc.
			<b>(2.1.6.)</b>				
2.1.7. Pessoal Administrati	<u>0,0500</u>	x	<u>3.791,04</u>			=	<u>189,55</u> R\$/veíc.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	<u><b>3.980,59</b></u> R\$/veíc.







**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veíc/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veíc/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)** = 171,8238 R\$/veíc/mês

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veíc/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veíc/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veíc/mês}$$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

<b>2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )</b>	
2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veíc/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almo., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.7.7. Total	<u>7.772,9782</u> R\$/veíc/mês
<b>2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )</b>	
2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>3.234,7087</u> R\$/veíc/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almo., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veíc/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veíc/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veíc/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veíc/mês
2.8.6. Total	<u>3.792,3842</u> R\$/veíc/mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

### **Santa Luzia**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

Município de Caratinga - MG

Licitação 00\_/2016

Planilha de Índices e Preços - Valor Final

## IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL

## 1. - Custo Variável

Referência	CV (R\$ / Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Santa Luzia	1,5998	5.700	9.119,2713
<b>Total</b>	<b>1,5998</b>	<b>5.700</b>	<b>9.119,2713</b>

## 2. - Custo Fixo Operacional

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Santa Luzia	7.772,9782	1	7.772,9782
<b>Total</b>	<b>7.772,9782</b>	<b>1</b>	<b>7.772,9782</b>

## 3. - Custo Fixo da Frota Reserva

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Santa Luzia	3.792,3842	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>3.792,3842</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )	( 3.2. )	( 3.3. )	( 3.4. )
	+ <u>7.772,9782</u> +	<u>0,0000</u> =	<u>16.892,25</u> R\$

**5. - Pró-Labore**

	( 3.4. )	( 3.5. )
<u>0,0100</u>	+ <u>16.892,25</u> =	<u>168,9225</u> R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )	( 3.5. )	( 3.6. )
	+ <u>168,92</u> =	<u>17.061,17</u> R\$





**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

$$17.061 \quad / \quad 5.700,08 \quad = \quad 2,99 \text{ R\$}$$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	17.061,17 R\$
ISSQN	341,22 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	341,22 R\$
Custo Total c/ Imposto	17.743,62 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês	5.064
Produção Quilométrica Mensal (Km)	5.700
Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK	0,8884

Custo Total /	Prod. Quilométr =	Custo por Quilômetro
17.744 /	5.700 =	3,1128719

**11. - Tarifa de Referência**

Tarifa Média = Custo p/ km / IPK

<b>3,50</b>
-------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

### **Relativos à Veículos**

## **Convencional**

### **Suisso**

### **Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**

### **Licitação 00\_/2016**

### **Município de Caratinga - MG**



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

Município de Caratinga - MG

Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

PREÇOS	
Óleo Diesel	2,7455 R\$ / l
Óleo de Carter	10,8800 R\$ / l
Óleo de Caixa	10,1200 R\$ / l
Óleo de Diferencial	10,8900 R\$ / l
Fluido de Freio	17,4200 R\$ / l
Graxa	18,9400 R\$ / l
Pneu 1000x20	1.375,00 R\$
Câmara 1000x20	0,00 R\$
Protetor 1000x20	0,00 R\$
Recapagem 1000x20	430,00 R\$
- Convencional	136.662,50 R\$
- Convencional	8.250,00 R\$
- Convencional	128.412,50 R\$
- Convencional	108.800,00 R\$
- Convencional	245.462,50 R\$
- Convencional	0,00 R\$
SALÁRIOS	
Salário de Motorista	1.972,40 R\$
Salário de Cobrador	880,00 R\$
Salário de Fiscal	1.011,22 R\$
Salário de Manutenção	1.011,22 R\$
Benefícios	454,80 R\$
ÍNDICES	
Óleo Diesel	0,400000 l / km
Óleo de Carter	0,007300 l / km
Óleo de Caixa	0,000424 l / km
Óleo de Diferencial	0,000530 l / km
Fluido de Freio	0,000210 l / km
Graxa	0,000270 l / km
Pneu 1000x20	6 unid.
Câmara 1000x20	2 unid.
Protetor 1000x20	2 unid.
Recapagem 1000x20	3 unid.
Vida útil de rodagem	105.000 Km
Peças e Acessórios	0,007400 PVN s/p
FATORES DE UTILIZAÇÃO / ENCARGOS SOCIAIS	
F.U. de Motorista	1,0000 Hom/Vc
F.U. de Cobrador	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Fiscal	0,0000 Hom/Vc
F.U. de Manutenção	0,2500 Hom/Vc
Benefícios	1,2500 Hom/Vc
Pessoal Administrativo	5,0000% Massa Sal.
Encargos Sociais	44,82%



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

DESPESAS DE CAPITAL	
<b>Depreciação de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Número de meses	12
<b>Remuneração de Veículos</b>	
Vida útil	10 anos
$\Sigma n$	55
Valor Depreciável	90,00%
Valor Residual	10,00%
Taxa de Remuneração anual (i)	12,00%
Número de meses	12
Remuneração de Almojarifado	0,03% PVN c/
Remuneração de Instalações e Equipamentos	0,04% PVN c/
Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	0,01% PVN c/
Despesas Administrativas	0,08% PVN c/
Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	155,00 N° de UFIR
TAXAS, TRIBUTOS E IMPOSTOS	
Pró-Labore	1,00% custo
ISSQN	2,00% custo
PIS	0,00% custo
COFINS	0,00% custo
INSS	2,00% custo
Valor da UFIR	1,0641 R\$

COMPOSIÇÃO DA FROTA		
IDADE	ANO	CHASSIS
-1 - 0	(2016)	
0 - 1	(2015)	
1 - 2	(2014)	
2 - 3	(2013)	
3 - 4	(2012)	
4 - 5	(2011)	
5 - 6	(2010)	1
6 - 7	(2009)	
7 - 8	(2008)	
8 - 9	(2007)	
9 - 10	(2006)	
maior que 10 anos	(<2006)	0
<b>Total</b>		<b>1</b>

**IDADE MÉDIA :**  
**6,00 ANOS**



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

<b>1. Determinação do Preço relativo aos Custos Variáveis</b>			
<b>1.1. Óleo Diesel</b>	<b>Índice de Consumo</b> 0,4000 (l/km) x	<b>Preço</b> 2,7455 R\$/l =	<b>Custo / km</b> 1,0982 R\$/l
<b>1.2. Lubrificantes</b>	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>	<b>Custo / km</b>
1.2.1. Óleo de Carter	0,007300 (l/km) x	10,8800 R\$/l =	0,0794 R\$/l
1.2.2. Óleo de Caixa de Mud.	0,000424 (l/km) x	10,1200 R\$/l =	0,0043 R\$/l
1.2.3. Óleo de Diferencial	0,000530 (l/km) x	10,8900 R\$/l =	0,0058 R\$/l
1.2.4. Fluido de Freio	0,000210 (l/km) x	17,4200 R\$/l =	0,0037 R\$/l
1.2.5. Graxa	0,000270 (l/km) x	18,9400 R\$/l =	0,0051 R\$/l
1.2.6. Total		=	0,0983 R\$/l
<b>1.3. Rodagem (dados para Pneus Radiais)</b>			
	<b>Índice de Consumo</b>	<b>Preço</b>	<b>Custo / km</b>
1.3.1. Pneus	6 (por / ônibus)	1.375,00 R\$ =	8.250,0000 R\$
1.3.2. Recapagens	2 (por / ônibus) x 6	0,00 R\$ =	0,0000 R\$
1.3.3. Câmaras	2 (por / ônibus) x 6	0,00 R\$ =	0,0000 R\$
1.3.4. Protetores	3 (por / ônibus) x 6	430,00 R\$ =	7.740,0000 R\$
1.3.5. Total		=	15.990,0000 R\$
1.3.6. Vida Útil Total		=	105.000 km
1.3.7. Custo / Km	(1.3.5/1.3.6)	=	0,1523 R\$/km
<b>1.4. Peças e Acessórios</b>			
1.4.1. Índice de Consumo	=		0,0074
1.4.2. Preço do Veículo sem pneu	=		245.462,50
1.4.3. Índice x Preço	=		0,2511 R\$/km
<b>1.5. TOTAL DOS CUSTOS VARIÁVEIS</b>			
Diesel (1.1.)	=		1,0982 R\$/Km
Lubrificantes (1.2.6.)	=		0,0983 R\$/Km
Rodagem (1.3.7)	=		0,1523 R\$/Km
Peças e Acessórios (1.4.3.)	=		0,2511 R\$/Km
1.5.1. TOTAL	=		1,5998 R\$/Km



## PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES

## Município de Caratinga - MG

## Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital

## Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional

## 2. Determinação do Preço relativo aos Custos Fixos

## 2.1. Despesas com Pessoal

	Índice		Salário		Enc. Soc.	=	Custo Total
2.1.1. Motoristas	1,0000	x	1.972,40	x	44,82%	=	2.856,43 R\$/veic.
2.1.2. Cobradores	0,0000	x	880,00	x	44,82%	=	- R\$/veic.
2.1.3. Fiscais	0,0000	x	1.011,22	x	44,82%	=	- R\$/veic.
2.1.4. Pessoal de Manutenção	0,2500	x	1.011,22	x	44,82%	=	366,11 R\$/veic.
2.1.5. Benefícios	1,2500	x	454,80			=	568,50 R\$/veic.
2.1.6. Sub-Total						=	3.791,04 R\$/veic.
			(2.1.6.)				
2.1.7. Pessoal Administrativo	0,0500	x	3.791,04			=	189,55 R\$/veic.
2.1.8. Total (2.1.6.) + (2.1.7.)						=	3.980,59 R\$/veic.









**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

**2.3. Remuneração de Capital aplicado em Almoarifado, Instalações e Equipamentos**

**2.3.1. Remuneração do Capital aplicado em Almoarifado**

$$\underline{0,0300\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{73,6388} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.2. Remuneração do Capital aplicado em Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0400\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{98,1850} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.3.3. Total (2.3.1.) + (2.3.2.)** = 171,8238 R\$/veic/mês

**2.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos**

$$\underline{0,0100\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{24,5463} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.5. Despesas Administrativas**

$$\underline{0,0800\%} \quad \times \quad \underline{245.462,50} \quad = \quad \underline{196,3700} \quad \text{R\$/veic/mês}$$

**2.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA**

$$\underline{155,00} \quad \text{UFIR} \times \quad \underline{1,0641} \quad = \quad \underline{164,9355} \quad \text{R\$/veic/mês}$$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**  
**Município de Caratinga - MG**  
**Concessão de serviços de Transporte Coletivo Rural/Distrital**  
**Planilha de Índices e Preços Relativos à Frota de Veículo Convencional**

---

<b>2.7. Total dos Custos Fixos Operacionais ( CFo )</b>	
2.7.1. Despesas com Pessoal (2.1.7.)	<u>3.980,5940</u> R\$/veic/mês
2.7.2. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>0,0000</u> R\$/veic/mês
2.7.3. Remuneração do Capital aplicado em Almox., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veic/mês
2.7.4. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veic/mês
2.7.5. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veic/mês
2.7.6. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veic/mês
2.7.7. Total	<u>4.538,2695</u> R\$/veic/mês
<b>2.8. Total dos Custos Fixos da Frota Reserva Técnica ( CFr t )</b>	
2.8.1. Depreciação e Remuneração do Capital Aplic. em Veículos	<u>0,0000</u> R\$/veic/mês
2.8.2. Remuneração do Capital aplicado em Almox., Inst. e Equip.	<u>171,8238</u> R\$/veic/mês
2.8.3. Depreciação de Máquinas, Instalações e Equipamentos	<u>24,5463</u> R\$/veic/mês
2.8.4. Despesas Administrativas Diversas	<u>196,3700</u> R\$/veic/mês
2.8.5. Despesas com Seguro Obrigatório e IPVA	<u>164,9355</u> R\$/veic/mês
2.8.6. Total	<u>557,6755</u> R\$/veic/mês



PREFEITURA MUNICIPAL DE CARATINGA - MG

## **Planilha de Índices e Preços**

# **Valor Final**

## **Tarifa Média de Referência**

# **Suisso**

**Licitação 00\_/2016**

**Município de Caratinga - MG**

**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES****Município de Caratinga - MG****Licitação 00\_/2016**

Planilha de Índices e Preços - Valor Final

**IV D - DETERMINAÇÃO DO PREÇO FINAL****1. - Custo Variável**

Referência	CV (R\$ / Km)	Km	Custo Variável (R\$)
Suisso	1,5998	4.919	7.869,9807
<b>Total</b>	<b>1,5998</b>	<b>4.919</b>	<b>7.869,9807</b>

**2. - Custo Fixo Operacional**

Referência	CF <sub>o</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>o</sub>	Custo (R\$)
Suisso	4.538,2695	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>4.538,2695</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>

**3. - Custo Fixo da Frota Reserva**

Referência	CF <sub>rt</sub> (R\$/Veic./mês)	F <sub>rt</sub>	Custo (R\$)
Suisso	557,6755	0	0,0000
<b>Total</b>	<b>557,6755</b>	<b>0</b>	<b>0,0000</b>



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**4. - Custo Total sem Pró-Labore**

( 3.1. )	( 3.2. )	( 3.3. )	( 3.4. )
	+ <u>0,00</u> +	<u>0,0000</u> =	<u>7.869,98</u> R\$

**5. - Pró-Labore**

	( 3.4. )	( 3.5. )
<u>0,0100</u>	+ <u>7.869,98</u> =	<u>78,6998</u> R\$

**6. - Custo Parcial com Pró-Labore**

( 3.4. )	( 3.5. )	( 3.6. )
	+ <u>78,70</u> =	<u>7.948,68</u> R\$



**PLANILHA DE PREÇOS E ÍNDICES**

**Município de Caratinga - MG**

**Licitação 00\_/2016**

**Planilha de Índices e Preços - Valor Final**

---

**8. - Custo por Quilômetro Rodado s/ Impostos**

$$7.949 \quad / \quad 4.919,20 \quad = \quad 1,62 \text{ R\$}$$

**9. - Cálculo do Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Custo Total	7.948,68 R\$
ISSQN	158,97 R\$
PIS	0,00 R\$
COFINS	0,00 R\$
INSS	158,97 R\$
Custo Total c/ Imposto	8.266,63 R\$

**10. - Custo por Quilômetro Rodado c/ Impostos**

Passageiros Estimados por Mês	2.363
Produção Quilométrica Mensal (Km)	4.919
Índice de Passageiros por Quilômetro - IPK	0,4804

Custo Total /	Prod. Quilom=	Custo por Quilômetro
8.267 /	4.919 =	1,6804821

**11. - Tarifa de Referência**

Tarifa Média = Custo p/ km / IPK

<b>3,50</b>
-------------