

## **ANEXO IV**

### **4.5. METODOLOGIA DE REMUNERAÇÃO**



**PREFEITURA DE  
SÃO PAULO**  
MOBILIDADE  
E TRANSPORTES

## **1. INTRODUÇÃO**

Este anexo apresenta o detalhamento da metodologia e a fórmula de remuneração da operação do serviço de transporte coletivo concedido, consolidando os valores de cada item e os indicadores que serão aplicados.

Esta metodologia teve por objetivo viabilizar o modelo de organização e operação da rede proposta e da organização societária exigida no Edital.

O sistema de transporte coletivo por ônibus já teve sua remuneração baseada na tarifa cobrada do usuário, exclusivamente no custo operacional, no rateio da arrecadação tarifária proporcional ao custo operacional e exclusivamente na remuneração por passageiro. Os efeitos e análise desses métodos de remuneração encontram-se tratados no anexo 4.1, que traça um histórico desse tema.

Partindo da premissa que o transporte é um direito constitucional dos cidadãos, a garantia da viabilidade econômica do contratado é de suma importância para o sistema. As leis de oferta e procura não podem ser plenamente aplicadas para o transporte coletivo, dado que os requisitos mínimos de frequência e intervalo dos veículos devem ser obedecidos para o atendimento da população, ainda que as linhas apresentem baixa demanda ou esta se apresente em trajetória de redução. Outro ponto de suma importância verificado ao longo do tempo é o dinamismo do sistema de transporte em uma cidade do porte da de São Paulo. A necessidade e o perfil da frota, a demanda, os pólos geradores de demanda, os anseios da sociedade (acessibilidade, conforto, sustentabilidade ecológica) estão sempre se alterando e dessa forma, o modelo de remuneração deve ser pensado para se adaptar a essas circunstâncias e contingências.

O custo da operação deve ser o ponto de partida para a remuneração do operador, porém, experiências passadas demonstram que a exclusão da demanda da base de remuneração pode

provocar uma pressão pelo aumento do custo em detrimento ao atendimento do passageiro. Além disso, os indicadores de qualidade também devem estar presentes para garantir a prestação de serviço em nível adequado.

A fórmula detalhada a seguir distribui a remuneração básica em função de 3 variáveis: i) as horas operadas, ii) a quilometragem rodada e iii) a quantidade de veículos disponibilizados, separados para cada tipo de tecnologia de veículos que operam no sistema. Dessa forma, as variações desses fatores de acordo com a necessidade da cidade e da rede de transporte são prontamente atendidas na fórmula de remuneração.

A demanda de passageiros é fator influenciador relevante na remuneração dos concessionários. A fórmula prevê uma redução da remuneração na hipótese do não atendimento da demanda de referência. Tal conceito privilegia o racional de atendimento à demanda da linha por parte do operador. Contudo, uma variação permanente da demanda com a não realização contínua da demanda de referência enseja uma revisão dos estudos iniciais, de forma a espelhar, de modo contínuo, a real demanda de cada um dos contratos, sem ofensa ao equilíbrio econômico financeiro da relação contratual.

Por outro lado, mecanismos serão criados para estimular a qualidade do serviço e a manutenção ou redução do custo do sistema, visando a manutenção do equilíbrio financeiro do sistema.

## **2. REMUNERAÇÃO DO TRANSPORTE**

2.1. A fórmula da remuneração básica estabelece o custo para a execução do serviço e é dada a seguir:

**$RB = PA1 + PA2 + PA3 + PA4$** , onde:

RB = Remuneração Básica

PA1, PA2, PA3, PA4 = Parcelas componentes da Remuneração Básica, cujo significado e conteúdo estão descritos na Tabela 1.

**PA1 = P1 X Q1** (ver tabela 1)

**PA2 = P2 X Q2** (ver tabela 1)

**PA 3 = P3 X Q3** (ver tabela 1)

**PA 4 = P4 X QRT** (ver tabela 1)

Tabela 1. Composição das parcelas de remuneração

<b>Parcela da Remuneração Básica</b>	<b>Preço dos Custos</b>	<b>Unidade de Medida dos Custos</b>	<b>Item de custeio relacionado</b>
<b>PA 1</b>	P <sub>1</sub> - Valor por hora	Q <sub>1</sub> - Quantidade de horas disponibilizadas para operação	Pessoal (motorista e cobrador), incluindo salários e encargos sociais e não incluindo benefícios (ver PA 3)
<b>PA 2</b>	P <sub>2</sub> - Valor por quilômetro rodado	Q <sub>2</sub> - Quantidade de quilômetros rodados para operação	Combustível, rodagem, lubrificantes
<b>PA 3</b>	P <sub>3</sub> - Valor por Veículo por mês	Q <sub>3</sub> - Quantidade de Veículos disponibilizados	Peças e acessórios, investimento (frota, garagens, instalações, equipamentos embarcados), administração, pessoal de manutenção e fiscalização, benefícios
<b>PA 4</b>	P <sub>4</sub> - Valor por Veículo por mês	QRT - Reserva Técnica, limitada a 6% da frota operacional	Custo fixo da reserva técnica – investimentos, administração e manutenção

2.1.1. Para a quantidade total de horas, quilômetros e frota disponibilizados em cada linha, deverão ser observados os limites máximos das viagens e frotas previstas nas Ordens de Serviço Operacional (OSO).

2.1.1.1. Somente serão remunerados os valores adicionais ao previsto em 2.1.1. que tenham sido previamente autorizados, de acordo com os procedimentos pré-estabelecidos.

2.1.1.2. As regras para possibilitar a medição dos serviços serão estabelecidas pela SPTrans que deverá dar ciência ao Concessionário dos critérios estabelecidos.

2.1.2. Cálculo da parcela 1

$$PA1 = P1 \times Q1$$

2.1.2.1. P1 – Para cálculo de P1 foi considerada a jornada efetiva de trabalho do operador, salários conforme acordo coletivo na data base de maio de 2017 e encargos sociais correspondentes.

Tabela 2. Memória de cálculo de P1- mão de obra operacional

DISCRIMINAÇÃO	MOTORISTA	COBRADOR
1. Dias pagos por ano à mão de obra	365	365
2. Dias não trabalhados	97	97
3. Dias trabalhados (1 - 2)	268	268
4. Relação dias pagos/dias trabalhados (1/3)	1,3619	1,3619
5. Jornada de trabalho diária paga - horas/dia	7	7
6. Tempo de preparo do veículo não monitorado - horas/dia	0,1667	0,1667
7. Jornada de trabalho produtiva (5-6) horas/dia	6,8333	6,8333
8. Relação jornada de trabalho diária paga/ jornada de trabalho produtiva (5/7)	1,0244	1,0244
9. Salário hora operador	12,53	7,27
10. Salário operador ajustado à jornada efetiva de trabalho (9 x 8 x 4)	17,481	10,1426
11. Adicional de horas extras e desperdício de escala	0,07	0,07
12. Salário hora do operador ajustado à horas extras e desperdício de escala (10 + 10 x 11)	18,7	10,85
13. Encargos Sociais	39,14%	39,14%
14. VALOR DE P1 POR HORA (12 + 12 x 13)	26,02	15,10

- 2.1.2.2. Para os veículos que operarem sem cobrador ou auxiliar operacional o valor referente a cobrador não será aplicado para cálculo de PA1
- 2.1.2.3. Q1: Quantidade de horas disponibilizadas para operação
- 2.1.2.3.1. Considera-se horas disponibilizadas para operação o período de tempo por dia, medido em horas, consumido com os seguintes eventos:
- a) Percurso ocioso entre garagem e pontos terminais das linhas, limitados a um tempo pré-estabelecido em OSO, considerando-se as variações ao longo do dia, desde que a garagem esteja dentro do perímetro do lote concedido. Quando a garagem estiver localizada fora do perímetro do lote concedido, o pagamento considerará a quilometragem ociosa percorrida exclusivamente dentro do perímetro do lote concedido.
  - b) Percurso da operação em linha.
  - c) Viagens reservadas conforme especificadas em OSO.
  - d) Parada nos pontos terminais, limitado a 5 minutos, refeições, ou o tempo especificado em OSO, acrescido de eventual antecipação do término da viagem anterior.
  - e) Operação de PAESE entre concessionárias do sistema de transporte municipal.

2.1.2.4. Para as linhas da rede da madrugada “noturno”, serão adotados os seguintes valores para P1, em substituição ao estabelecido no item 2.1.2.1.

Tabela 3. Memória de cálculo de P1 para rede da madrugada- mão de obra operacional

<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>MOTORISTA</b>	<b>COBRADOR</b>
1. Dias pagos por ano à mão de obra	365	365
2. Dias não trabalhados	97	97
3. Dias trabalhados (1 - 2)	271	271
4. Relação dias pagos/dias trabalhados (1/3)	1,3469	1,3469
5. Jornada de trabalho diária paga - horas/dia	7	7
6. Tempo de preparo do veículo não monitorado - horas/dia	0,1667	0,1667
7. Ajuste referente a redução da jornada noturna	0,8750	0,8750
8. Jornada de trabalho produtiva (5-6-7) horas/dia	5,9583	5,9583
9. Relação jornada de trabalho diária paga/ jornada de trabalho produtiva (5/8)	1,1748	1,1748
10. Salário hora operador	R\$ 12,5300	R\$ 7,2700
11. Salário hora operador com adicional noturno de 20%	R\$ 15,0360	R\$ 8,7240
12. Salário operador ajustado à jornada efetiva de trabalho (11 x 9 x 4)	R\$ 23,7920	R\$ 13,8043
13. Desperdício de escala	3,00%	3,00%
14. Salário hora do operador ajustado ao desperdício de escala (12 + 12 x 13)	R\$ 24,5058	R\$ 14,2184
15. Encargos Sociais	35,59%	35,59%
16. Salário + Encargos (14 + 14 x 15)	R\$ 33,2274	R\$ 19,2787
17. Benefícios	R\$ 734,33	R\$ 734,33
18. Benefícios por hora noturna	3,9964	3,9964
<b>19. Valor de P1 para rede da madrugada</b>	<b>R\$ 37,22</b>	<b>R\$ 23,28</b>

2.1.3. Cálculo da parcela 2

$$PA2 = P2 \times Q2$$

2.1.3.1. P2: Valor por quilometro rodado referente aos custos de combustível, lubrificantes e rodagem. Foram adotados os índices de consumo para cada

tipologia de veículo e os preços dos insumos. As tabelas a seguir demonstram este cálculo:

Tabela 4. Custo de diesel, energia elétrica por quilômetro

TIPO DE VEÍCULO	ÍNDICE DE CONSUMO POR KM SEM AR CONDICIONADO	PREÇO UNITÁRIO	VALOR POR KM SEM AR CONDICIONADO	AUMENTO DE CONSUMO COM AR CONDICIONADO	VALOR POR KM COM AR CONDICIONADO
	L(Kw/h)/KM	R\$/L (KW)	R\$/KM	%	%
	(a)	(b)	(c = a x b)	(d)	(e = c x (1+d))
MINI	0,3000	2,5440	0,7632	17	0,8929
MIDI	0,4000		1,0176	17	1,1906
BÁSICO	0,4600		1,1702	15	1,3458
PADRON	0,5500		1,3992	15	1,6091
PADRON 15M	0,6500		1,6536	15	1,9016
ARTICULADO	0,7100		1,8062	13	2,0411
ARTICULADO 21M	0,7200		1,8317	13	2,0698
ARTICULADO 23M	0,7500		1,9080	13	2,1560
BIARTICULADO	0,8000		2,0352	13	2,2998
TRÓLEBUS (Kw/h)	2,905	0,4289	1,2459	13	1,4078

O preço do litro de diesel é o do diesel S10 obtido na pesquisa ANP – distribuidores – São Paulo – abril de 2017, média subtraída de 1 desvio padrão.

O preço da energia elétrica foi baseado nas notas fiscais da Eletropaulo.

Tabela 5. Lubrificantes – preços unitários e índices de consumo

DISCRIMINAÇÃO	Preço (R\$)	índice de consumo				
		MINI	MIDI / BÁSICO / PADRON	ARTICULADO	BIARTICULADO	TRÓLEBUS
Cárter	6,595	0,0021480	0,0018426	0,0058800	0,0072000	0,0000000
Caixa de Mudança	7,067	0,0001050	0,0002172	0,0002808	0,0003120	0,0000000
Diferencial	7,167	0,0000880	0,0001644	0,0005868	0,0005865	0,0003480
Freio	18,631	0,0000000	0,0000210	0,0000000	0,0000000	0,0000804
Graxa	7,477	0,0001200	0,0000918	0,0002400	0,0003600	0,0001278
Compressor	6,350	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000480
Sapata de Carvão	23,850	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0010908



Tabela 6. Custo lubrificantes R\$/quilômetro

Lubrificantes (R\$ / km)	MINI	MIDI / BÁSICO / PADRON	ARTICULADO	BIARTICULADO	TRÓLEBUS
Cárter	0,0142	0,0122	0,0388	0,0475	0,0000
Caixa de Mudança	0,0007	0,0015	0,0020	0,0022	0,0000
Diferencial	0,0006	0,0012	0,0042	0,0042	0,0025
Freio	0,0000	0,0004	0,0000	0,0000	0,0015
Graxa	0,0009	0,0007	0,0018	0,0027	0,0010
Compressor	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0003
Sapata de Carvão	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0260
<b>Total</b>	<b>0,0164</b>	<b>0,0159</b>	<b>0,0468</b>	<b>0,0566</b>	<b>0,0313</b>

Tabela 7. Custo rodagem, vida útil, preços unitários e R\$/quilômetro

DISCRIMINAÇÃO	Vida útil do pneu (em km)	Quantidade de pneus por veículo	Quantidade de recapagens por veículo	Preço do pneu (R\$/unidade)	Preço da recapagem (R\$/unidade)	Preço total de pneus e recapagem - R\$	Rodagem R\$/quilômetro
	[ a ]	[ b ]	[ c ]	[ d ]	[ e ]	[ f = b x d + c x e ]	[ g = f / a ]
MINI	100.000	6	12	777	256	7.734	0,077
MIDI	138.000	6	18	1.009	302	11.490	0,083
BÁSICO	138.000	6	18	1.009	302	11.490	0,083
PADRON	138.000	6	18	1.372	345	14.442	0,105
PADRON 15M	138.000	8	24	1.372	345	19.256	0,140
ARTICULADO	138.000	10	30	1.372	345	24.070	0,174
ARTICULADO 21M	138.000	10	30	1.372	345	24.070	0,174
ARTICULADO 23M	140.000	12	36	1.372	345	28.884	0,206
BIARTICULADO	140.000	14	42	1.372	345	33.698	0,241
TRÓLEBUS	138.000	6	18	1.372	345	14.442	0,105
TRÓLEBUS 15M	138.000	8	24	1.372	345	19.256	0,140

2.1.3.1.1. A consolidação dos valores de remuneração por quilômetro da parcela 2 (PA2) está detalhado na tabela a seguir:

Tabela 8. Memória de cálculo de P2 – R\$/quilômetro rodado

FROTA	LUBRIFICANTES	RODAGEM	COMBUSTÍVEL		VALOR DE P2	
			SEM AR	COM AR	SEM AR	COM AR
MINI	0,0164	0,0773	0,7632	0,8929	<b>0,8569</b>	<b>0,9866</b>
MIDI	0,0159	0,0833	1,0176	1,1906	<b>1,1168</b>	<b>1,2898</b>
BÁSICO	0,0159	0,0833	1,1702	1,3458	<b>1,2694</b>	<b>1,445</b>
PADRON	0,0159	0,1047	1,3992	1,6091	<b>1,5198</b>	<b>1,7297</b>
PADRON 15M	0,0159	0,1395	1,6536	1,9016	<b>1,8090</b>	<b>2,0570</b>
ARTICULADO	0,0468	0,1744	1,8062	2,0411	<b>2,0274</b>	<b>2,2623</b>
ARTICULADO 21M	0,0468	0,1744	1,8317	2,0698	<b>2,0529</b>	<b>2,2910</b>
ARTICULADO 23M	0,0468	0,2063	1,9080	2,1560	<b>2,1611</b>	<b>2,4091</b>
BIARTICULADO	0,0566	0,2407	2,0352	2,2998	<b>2,3325</b>	<b>2,5971</b>
TRÓLEBUS	0,0313	0,1047	1,2459	1,4078	<b>1,3819</b>	<b>1,5438</b>
TRÓLEBUS 15M	0,0313	0,1395	1,2459	1,4078	<b>1,4167</b>	<b>1,5786</b>

2.1.3.2. Q2: Quantidade de quilômetros rodados:

2.1.3.2.1. Serão considerados os quilômetros percorridos por dia, medido por tipo de veículo, nos seguintes eventos:

- a) Percurso ocioso entre garagem e pontos terminais das linhas, limitados a uma quilometragem pré-estabelecida na ordem de serviço operacional
- b) Percurso da operação em linha
- c) Viagens reservadas
- d) Operação de PAESE entre concessionárias do sistema de transporte municipal

2.1.3.3. A cada ano deverá ser procedida uma revisão dos índices de consumo com base nos dados de telemetria dos veículos, com os efeitos sendo consolidados em termos de aditamento, sem impactos retroativos.

2.1.3.4. Especificamente, para os veículos que necessitem do aditivo Arla32 será adicionado ao valor de P3, mensalmente, este custo de acordo com o seguinte critério:

$\text{Custo Arla 32} = \text{IC} \times 0,05 \times \text{Qr} \times \text{preço Arla 32}$

IC = Índice de consumo de diesel dos veículos que operam com Arla 32

Qr = Quantidade média de quilômetros rodado pelos veículos que operam com Arla 32

2.1.3.4.1. O preço de referência para o Arla 32 em maio de 2017 é de R\$ 0,7800 por litro

2.1.3.4.2. Este preço será reajustado anualmente com base na variação verificada em amostras de notas fiscais de compra de Arla 32.

#### 2.1.4. Cálculo da Parcela 3

$\text{PA3} = \text{P3} \times \text{Q3}$

2.1.4.1. Nesta parcela serão remunerados a mão de obra de manutenção e de fiscalização, os benefícios sociais, as despesas administrativas, os investimentos e a margem de lucro do operador, apresentando-se como um valor mensal que será dividido pela quantidade de dias do mês.

2.1.4.2. O valor de P3 foi obtido de acordo com o fluxo de caixa de referência por tipo de veículo apresentado ao final deste anexo, para uma TIR (Taxa Interna de Retorno) de 9,85% ao ano, subtraído dos valores resultantes de P1, P2 com os dados adotados na simulação, conforme tabela para carros sem ar condicionado:

**Tabela 9. Valores mensais de remuneração por veículo sem ar condicionado P3 – R\$**

Frota	<i>FLUXO TIR 9,85%</i>	<b>TRIBUTO SOBRE RECEITA</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>
	A	B = A X 2%	C	D	F = A- (B+C+D)
MINI	39.158	783	16.331	4.951	17.093
MIDI	40.857	817	16.331	6.453	17.256
BÁSICO	42.381	848	16.331	7.335	17.868
PADRON	47.348	947	16.331	8.782	21.288
PADRON 15M	51.046	1.021	16.331	10.453	23.241
ARTICULADO	59.316	1.186	16.331	11.715	30.084
ARTICULADO 21M	61.368	1.227	16.331	11.862	31.948
ARTICULADO 23M	62.792	1.256	16.331	12.487	32.718
BIARTICULADO	66.521	1.330	16.331	13.478	35.382
TRÓLEBUS	48.285	966	16.331	7.985	23.004
TRÓLEBUS 15M	50.802	1.016	16.331	8.186	25.269
TRÓLEBUS15M BATERIA	55.691	1.114	16.331	8.186	30.061

2.1.4.3. Para os veículos com ar condicionado os valores de P3 são demonstrados a seguir:

**Tabela 10. Valores mensais de remuneração por veículo com ar condicionado P3 – R\$**

FROTA	<i>FLUXO TIR 9,85%</i>	<b>TRIBUTO SOBRE RECEITA</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>	<b>P3</b>
	A	B = A X 2%	C	D	F = A-(B+C+D)
MINI	40.931	819	16.331	5.701	18.081
MIDI	42.733	855	16.331	7.453	18.094
BÁSICO	44.378	888	16.331	8.350	18.810
PADRON	49.547	991	16.331	9.995	22.231
PADRON 15M	53.470	1.069	16.331	11.886	24.184
ARTICULADO	62.623	1.252	16.331	13.072	31.968
ARTICULADO 21M	64.838	1.297	16.331	13.238	33.973
ARTICULADO 23M	66.314	1.326	16.331	13.920	34.736
BIARTICULADO	69.997	1.400	16.331	15.007	37.260
TRÓLEBUS	50.435	1.009	16.331	8.920	24.175
TRÓLEBUS 15M	52.951	1.059	16.331	9.122	26.440
TRÓLEBUS15M BATERIA	57.837	1.157	16.331	9.122	31.228

2.1.4.4. Dos valores de P3, referenciados nas tabelas 9 e 10, será abatido o valor de R\$ 1.644,90 de cada veículo que operar sem cobrador ou auxiliar operacional,

referente aos valores de benefícios. Esse valor sofrerá reajuste pelo mesmo índice a ser aplicado na Parcela 3.

- 2.1.4.5. Os valores de Q3 correspondem à frota operacional disponibilizada.
- 2.1.4.6. A medição da frota disponibilizada se dará por faixa horária (de hora em hora), por linha e por tipo de veículo ao longo de toda a operação diária, consolidando-se o número global por concessionário.
- 2.1.4.7. Para fins de cálculo de Q3 não serão permitidas compensações por faixa horária ou entre linhas.
- 2.1.4.8. Para cálculo da frota disponibilizada serão considerados os veículos que tenham capacidade de oferta de lugares igual ou superior ao previsto em OSO. Caso superior serão adotados para cálculo de remuneração os parâmetros do veículo previsto na OSO.
- 2.1.4.9. Veículo que inicie a operação com atraso superior a 50% do intervalo para a próxima partida será computado como frota disponibilizada apenas na faixa horária subsequente.
- 2.1.4.10. Será calculado um Fator de Disponibilização de Frota considerando o somatório de frota disponibilizada por tipo de veículo em relação à frota programada para todas as faixas horárias.
- 2.1.4.11. Q3 será a frota máxima programada nas OSOs por tipo de veículo do lote, multiplicada pelo Fator de Disponibilização de Frota (FDF) correspondente.
- 2.1.4.12. Caso a frota solicitada para operação pelo Poder Concedente seja maior do que a frota OSO, será considerada a frota solicitada, reduzindo-se a quantidade de veículos da reserva técnica.
- 2.1.4.13. Nos meses de férias, finais de semana, feriados e dias-ponte, será utilizada para cálculo de frota disponibilizada a frota OSO do último dia útil anterior ao evento, multiplicado pelo fator de disponibilização de frota verificado.

2.1.4.14. A frota disponibilizada para o serviço das linhas da rede da madrugada “NOTURNO”, não irá adicionar frota à quantidade de Q3 mas irá compor o índice de disponibilidade de frota.

#### 2.1.5. Cálculo da Parcela 4

$$RT = (P4) \times QRT$$

2.1.5.1. Para o cálculo do valor da reserva técnica considera-se como quantidade de veículos – QRT, a diferença entre a frota patrimonial cadastrada e a quantidade de veículos disponibilizados conforme item 2.1.4.5. deste anexo, limitados a 6% da frota operacional do lote.

2.1.5.1.1. A distribuição desta reserva pelas tipologias de veículos deverá ser aprovada pelo Poder Concedente.

2.1.5.2. Neste valor estão considerados os custos com peças e acessórios e os demais custos de investimentos em capital e manutenção e administração, conforme os fluxos de caixa ao final do anexo, resultando nos seguintes valores para veículos sem ar condicionado e para veículos com ar condicionado:

**Tabela 11. Valores mensais de remuneração para reserva técnica sem ar condicionado – P4**

FROTA	FLUXO TIR 9,85%	TRIBUTO SOBRE RECEITA	<b>P4</b>
	A	B = A X 2%	<b>C = A – B</b>
MINI	13.078	262	12.816
MIDI	13.240	265	12.975
BÁSICO	13.862	277	13.585
PADRON	17.346	347	16.999
PADRON 15M	19.335	387	18.948
ARTICULADO	26.315	526	25.789
ARTICULADO 21M	28.366	567	27.798
ARTICULADO 23M	29.151	583	28.568
BIARTICULADO	31.721	634	31.087
TRÓLEBUS	19.106	382	18.724

TRÓLEBUS 15M	21.417	428	20.989
TRÓLEBUS15M BATERIA	26.319	526	25.793

**Tabela 12. Valores mensais de remuneração para reserva técnica com ar condicionado – P4**

FROTA	FLUXO TIR 9,85%	IMPOSTO SOBRE RECEITA	P4
	A	B = A X 2%	C = A – B
MINI	14.080	282	13.799
MIDI	14.091	282	13.809
BÁSICO	14.823	296	14.527
PADRON	18.305	366	17.939
PADRON 15M	20.294	406	19.888
ARTICULADO	28.238	565	27.673
ARTICULADO 21M	30.442	609	29.834
ARTICULADO 23M	31.236	625	30.611
BIARTICULADO	33.640	673	32.967
TRÓLEBUS	20.151	403	19.748
TRÓLEBUS 15M	22.462	449	22.013
TRÓLEBUS15M BATERIA	27.348	547	26.801

2.1.5.2.1. Em caso de mês com redução de frota pelo recesso escolar será considerada a OSO do mês imediatamente anterior em que não haja redução em função de recesso escolar.

## CRITÉRIOS GERAIS

2.1.6. Para medição do volume de serviços ofertados (horas e frota disponibilizadas e quilômetros percorridos) serão utilizados os equipamentos embarcados de localização de veículos e o Sistema de Monitoramento e Gestão Operacional.

2.1.6.1. Nos casos de indisponibilidade do sistema ou da rede de telefonia móvel para a qual não tenha contribuído o Concessionário, será considerado o cumprimento

da programação estabelecida em OSO no respectivo período, desde que comprovado através do sistema de bilhetagem eletrônica.

2.1.6.2. Diariamente será emitido e disponibilizado para cada concessionário relatório detalhado do volume de serviços medidos.

2.1.6.2.1. O concessionário terá um prazo de 72 horas, contadas da disponibilização do relatório, para eventuais contestações, porém apenas as contestações apresentadas em 48 horas poderão ser analisadas para o pagamento diário, ficando as demais para uma revisão mensal, podendo o concessionário, nas contestações, utilizar-se subsidiariamente das informações geradas pelo sistema de bilhetagem eletrônica.

2.1.6.3. Os valores estabelecidos em P1 consideram 3 dias (21 horas) por ano por trabalhador de treinamento, que devem ser comprovados.

2.1.6.3.1. A medição de horas de treinamento deverá ser feita em cada aniversário do contrato. Caso não se comprove a totalidade das horas de treinamento, será aplicado um desconto na remuneração proporcional às horas não realizadas de treinamento.

2.1.6.3.2. Os valores das parcelas P3 e P4 seguirão o disposto no item 3.35.5 e respectivos subitens do Contrato.

## GUINCHOS

2.1.7. Pela disponibilização de veículos guinchos para atendimento de ocorrências na operação, o Concessionário será remunerado conforme critério a seguir:

2.1.7.1. Para cada guincho disponibilizado será remunerado o valor de R\$ 37.940 mensais, conforme demonstrado em fluxo de caixa anexo, limitado a um por



garagem. Guinchos adicionais somente serão admitidos se aprovados previamente pelo Poder Concedente.

2.1.7.1.1. Para fins de pagamento, para cada dia de operação, o valor mensal será dividido pela quantidade de dias do mês correspondente.

2.1.7.2. Caso o veículo seja solicitado e não disponibilizado pelo operador a remuneração prevista em 2.1.7.1. não será devida.

**2.2.** Sobre a remuneração básica (RB) será aplicada a tarifa de remuneração proposta pelo licitante e o índice de demanda, resultando na Remuneração de Referência do Operador (RR).

$$RR = (RB \times (TO / TR) \times IP)$$

Tabela 13. Cálculo remuneração de referência

Elemento	Conteúdo	Aplicação
<b>IP - Índice de Demanda</b>	Cumprimento da demanda	Aplicada sobre a remuneração básica (RB)
<b>TR - Tarifa de referência</b>	Valor máximo estabelecido no edital	Aplicada sobre a remuneração
<b>TO - Tarifa proposta pelo licitante</b>	Valor ofertado pelo licitante – referência para julgamento da proposta	Aplicada sobre a remuneração, reduzindo proporcionalmente o valor final remunerado em relação ao valor base do edital (TR)

**2.2.1. O índice de demanda é determinado pela seguinte equação:**

$$IP = 0,50 ED + 0,50$$

**2.2.1.1. ED - Efeito da Demanda na remuneração**

Os ganhos em função de aumento de demanda serão tratados no item subsequente. Nesta parcela de remuneração, a demanda passa a ser uma obrigação de se atingir uma meta previamente estabelecida em função de uma projeção de demanda do conjunto das linhas operadas pelo concessionário. Inicialmente, essa projeção será com base na demanda verificada nos primeiros três meses de contrato, período no qual o indicador será considerado igual a 1. Para tanto será adotado o conceito de semana padrão que equivale a cinco dias úteis, 1 sábado e 1 domingo.

2.2.1.1.1. Mensalmente será observada a demanda da semana padrão realizada em comparação com a demanda da semana padrão meta.

2.2.1.1.2. Nos meses de férias serão adotadas as seguintes sazonalidades:

Dezembro – 97%

Janeiro – 89%

Fevereiro – 93%

Julho – 93%

2.2.1.1.3. O indicador ED será calculado através da divisão da demanda de passageiros transportados pela demanda de referência, sendo o resultado expresso com duas casas decimais, através da seguinte fórmula:

$$ED = \text{DEMANDA DE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS} / \text{DEMANDA DE REFERÊNCIA}$$

2.2.1.1.3.1. Quando o resultado for igual ou superior a 99,00%, o valor do indicador será igual a 100,00%

2.2.1.1.3.2. Quando o resultado for igual ou inferior a 98,99%, o valor do indicador será o próprio resultado.

2.2.1.1.4. Caso a demanda por três meses consecutivos apresente um valor inferior à de referência, entre 90 e 98,99%, deverá ser avaliada a reprogramação da oferta de acordo com o novo patamar de demanda. Para isto será também avaliada a qualidade da prestação do serviço. Caso a qualidade esteja de acordo com os parâmetros estabelecidos haverá a reprogramação da operação e será definida uma nova demanda de referência.

2.2.1.1.5. Caso a demanda em um único mês apresente um valor inferior à 90% da demanda referência, deverá ser avaliada a reprogramação da oferta de acordo com o novo patamar de demanda. Para isto será também avaliada a qualidade da prestação do serviço. Caso a qualidade esteja de acordo com os parâmetros estabelecidos haverá a reprogramação da operação e será definida uma nova demanda de referência.

2.3. A remuneração final (R) considera ainda os indicadores de qualidade, de produtividade e os impostos incidentes sobre receita, de forma que a remuneração final do operador será dada pela seguinte fórmula:

$$R = (RR - QL) \times ISR + PRo \text{ onde:}$$

Tabela 14. Cálculo remuneração final

Elemento	Conteúdo	Aplicação
<b>QL – Efeito de desempenho e qualidade</b>	Efeito de desempenho e qualidade	Reduz a remuneração de referência
<b>ID – índice de desempenho</b>	Índice de desempenho	Aplicada sobre a remuneração básica (RB)
<b>IQ – Índice de Qualidade</b>	Índice de Qualidade	Medição de índices de qualidade
<b>ISR - Impostos sobre receita</b>	De acordo com legislação vigente	Cálculo = $1/(1 - \%alíquota)$

<b>PRo - Produtividade do Operador</b>	Ganhos de produtividade em função da redução do custo por passageiro	Remuneração (inicial e medida) Demanda equivalente (inicial e medida)
----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------

2.3.1. O efeito de Qualidade é dado pela seguinte fórmula:

$$QL = ID - IQ, \text{ limitado a zero.}$$

2.3.2. O índice de desempenho é dado a seguir:

$$ID = (RB \times (TO / TR)) \times ((1 - FDF) \times 0,10 + (1 - ICVr) \times 0,25)$$

2.3.2.1. **FDF - Fator de Disponibilidade de frota.**

Calculado de acordo com o estabelecido no item 2.1.4.10. deste anexo.

2.3.2.2. **ICVr - Índice de Cumprimento de Viagens para remuneração**

Para cálculo deste indicador deverá ser considerada a quantidade de viagens realizadas pelo operador em relação às viagens programadas, conforme determinado pelo Poder Concedente através das Ordens de Serviço Operacional.

2.3.2.2.1. As viagens programadas para fins de cálculo deste indicador deverão ser ajustadas pelos efeitos da velocidade real da linha em relação à velocidade programada, considerando para isto o tempo de ciclo medido em relação ao tempo de ciclo programado e os efeitos de eventuais distorções nas faixas horárias subsequentes.

2.3.2.2.1.1. Para efeito da metodologia do ICVr apresentada neste tópico, considera-se viagem o percurso entre um ponto terminal inicial ao ponto terminal final, independente se principal ou secundário (TP ou TS); nas linhas circulares, o TP e TS são coincidentes.

2.3.2.2.1.2. O ICVr considerará o cumprimento de viagens por linha, sentido e faixa horária:

$$ICVr = \frac{\sum_{lsfh} M}{\sum_{lsfh} (P - A)}$$

Onde:

lsfh = linha, sentido e faixa horária

M = viagens monitoradas na linha, sentido e faixa horária, limitadas às viagens programadas ajustadas (P – A)

P = viagens programadas na linha, sentido e faixa horária

A = Ajuste de viagens em razão da diferença entre velocidade programada e realizada

2.3.2.2.1.3. As viagens são alocadas na faixa horária conforme horário de início.

2.3.2.2.1.4. Os ajustes de viagens (A) serão calculados considerando o horário programado das partidas, o tempo efetivamente monitorado, e a frota programada por faixa horária fornecida pelo operador com justificativa técnica, ou seja, serão obtidos pela simulação da Ordem de Serviço (OSO) programada ajustada pelo tempo efetivamente monitorado.

2.3.2.2.1.4.1. Na falta da informação fornecida pelo operador da frota programada por faixa horária, fica a critério do Poder Público a adoção de número compatível.

2.3.2.2.1.4.2. Os ajustes de viagens serão obtidos pelo preenchimento do quadro de partidas programadas, veículo a veículo de acordo com o limite programado por faixa horária, e com utilização do tempo monitorado do respectivo dia de operação.

2.3.2.2.1.4.3. Os ajustes de viagens (A) serão as quantidades de viagens que não poderiam ser realizadas, dado o horário programado das partidas, o tempo efetivamente monitorado, e a limitação da frota programada por faixa horária.

2.3.2.2.1.4.4. A programação do quadro de partidas será preenchida por linha, veículo a veículo, considerando:

2.3.2.2.1.4.4.1. Que o horário da primeira partida do veículo será a primeira não preenchida por outro veículo;

2.3.2.2.1.4.4.2. Os horários das próximas partidas do veículo serão calculados sucessivamente, considerando o horário mínimo:

$$H_n = H_{n-1} + T + t, \text{ onde}$$

$H_n$  - horário mínimo de início da próxima partida do veículo

$H_{n-1}$  - horário programado de início da viagem anterior

$T$  - tempo monitorado da viagem com início mais próximo do horário programado ( $H_{n-1}$ )

$t$  – tempo de preparação para a próxima viagem

2.3.2.2.1.4.4.3. Calculado o horário mínimo ( $H_n$ ), o horário programado de início da próxima viagem do veículo será aquele mais próximo programado na OSO, desde que igual ou maior que  $H_n$

2.3.2.2.1.4.4.3.1. Na atribuição da partida ao veículo, será admitida uma tolerância de até metade do intervalo programado, em relação ao horário programado da partida, desde que adequada à situação operacional efetiva;

2.3.2.2.1.4.4.4. O sentido de cada viagem do veículo será contrário ao sentido da viagem anterior do veículo, exceto para linhas circulares.

2.3.2.2.1.4.4.5. O preenchimento do quadro de partidas será limitado pela frota programada por faixa horária;

2.3.2.2.1.4.5. O preenchimento do quadro de partidas se dará a partir da linha base e, quando houver, os atendimentos, contendo, dentre outros elementos, detalhamento relativo aos veículos utilizados em cada partida programada.

2.3.3. O Índice de Qualidade (IQ) é dado pela seguinte equação:

$$IQ = ID \times K \times \frac{NQ}{100}$$

Na impossibilidade de mensuração de uma das metas do índice de qualidade (IQ) será abatida do denominador de NQ a nota máxima do indicador não mensurado.

O valor de K dependerá do valor de ICVr conforme tabela a seguir:

Tabela 15. Valor de K para índice de qualidade

ICVr	K
Maior ou igual a 97,00%	1
Entre 95,00% e 96,99%	0,90
Entre 93,00% e 94,99%	0,80
Entre 91,00% e 92,99%	0,70
Entre 90,00% e 90,99%	0,60
Abaixo de 90,00%	0,50

NQ é a nota de qualidade do operador, com valor máximo de 100 e valor mínimo de zero e é composta pela soma dos seguintes indicadores:

$$NQ = NS + NA + NM + NE$$

NS = ÍNDICE DE SATISFAÇÃO DO USUÁRIO

Será calculado anualmente com base em pesquisa de satisfação do usuário (com Nota de 0 a 5) e será aplicado no ano seguinte à pesquisa, conforme segue:

Nota da pesquisa  $\geq 3,30$  ; NS = 25

$2,90 \leq$  Nota da pesquisa  $< 3,30$  ; NS = 15

$2,50 \leq$  Nota da pesquisa  $< 2,90$  ; NS = 5

Nota da pesquisa  $< 2,50$  ; NS = 0

A partir do terceiro ano de contrato, as metas serão acrescidas da diferença entre a média das notas do ano anterior em relação a média das notas do ano anteanterior, quando positiva.

A metodologia da pesquisa está detalhada no Anexo 3.2 do Edital.

#### NA = ÍNDICE DE ACIDENTES COM VÍTIMAS

Será calculado mensalmente de acordo com a quantidade de acidentes obtida pelo Iqa (índice de quilômetros por acidente) dividida pela quilometragem percorrida e multiplicada por um milhão de quilômetros. O resultado será a quantidade de acidentes por milhão de quilômetros (amq)

$amq \leq 0,34$  ; NA = 25

$0,34 < amq \leq 0,48$  ; NA = 15

$0,48 < amq \leq 0,70$  ; NA = 5

$amq > 0,70$  ; NA = 0

A cada ciclo de 12 meses as metas de amq irão reduzir em 4% em relação à meta anterior.

#### NM = NOTA DE MANUTENÇÃO

Será calculado trimestralmente e valerá para o trimestre subsequente, de acordo com o valor do Iqop (índice de quebras em operação):



$I_{qop} \geq 13.000$  ; NM = 25

$11.000 \leq I_{qop} < 13.000$  ; NM = 15

$9.000 \leq I_{qop} < 11.000$  ; NM = 5

$I_{qop} < 9.000$  ; NM = 0

NE = EMISSÕES DE POLUENTES

Será calculado anualmente com base no cronograma de composição da frota estabelecido no item 1.31 do edital e a redução adicional de emissão de Material Particulado (MP) de NO<sub>x</sub> e CO<sub>2</sub> de origem fóssil.

O valor de NE varia de acordo com a divisão da emissão de poluentes com a frota planejada no cronograma e a emissão de poluentes realizada com a frota efetivamente implantada, conforme segue:

$E = (0,40 \text{ MP} + 0,35 \text{ NO}_x + 0,25 \text{ CO}_2)_{\text{planejada}} / (0,40 \text{ MP} + 0,35 \text{ NO}_x + 0,25 \text{ CO}_2)_{\text{implantada}}$ .

$E \geq 1,02$  ; NE = 25

$1,01 \leq E < 1,0199$  ; NE = 15

$1,00 < E < 1,099$  ; NE = 5

$E \leq 1,0$  ; NE = 0

2.3.4. A parcela de produtividade do operador será calculada conforme a seguinte equação:

$$PRo = 0,5 \times PRs \times \% Pr$$

Sendo:

PRs = Produtividade do Sistema

% PR = Participação do operador na parcela de produtividade

- 2.3.4.1. O cálculo da parcela de remuneração associada ao ganho de produtividade se dará a partir da implantação da rede licitada, momento em que será fixado o custo por passageiro pagante equivalente inicial.
- 2.3.4.2. A parcela de produtividade a ser distribuída será calculada considerando-se o sistema de transporte como um todo, havendo pagamentos individuais apenas quando o sistema for produtivo economicamente em seu conjunto.
- 2.3.4.3. A produtividade do sistema (PRs) será medida anualmente, considerando a operação de 01 de janeiro a 31 de dezembro, pela diferença entre a meta de custo por passageiro pagante equivalente do sistema e o custo efetivo por passageiro pagante equivalente do sistema no exercício.
  - 2.3.4.3.1. Caso a implantação da rede ocorra até o mês de junho a produtividade do ano será calculada do período de 01 de julho a 31 de dezembro. Se a implantação for posterior a 01 de julho a produtividade será calculada apenas no ano subsequente.
  - 2.3.4.3.2. Considera-se que o sistema foi produtivo economicamente quando o resultado da diferença apontada no item 2.3.4.3 for positiva.
  - 2.3.4.3.3. O custo por passageiro do ano em análise deve considerar a remuneração programada de cada operador, calculada considerando a disponibilidade de frota e o cumprimento de viagens em 100%.
  - 2.3.4.3.4. Para cálculo da demanda equivalente do ano em análise deverão ser expurgados efeitos de novas gratuidades concedidas pelo Poder Público.
- 2.3.4.4. Na revisão quadrienal, a meta de custo por passageiro pagante equivalente do sistema será revisada tendo como referência o custo médio dos quatro anos

anteriores, desde que seja inferior à meta anterior e expurgados os efeitos dos reajustes contratuais.

- 2.3.4.5. A equação para o montante total de produtividade a ser considerado para o ano é dada a seguir:

$$PRs = \left( \frac{\sum RBajr \times \frac{TO}{TR}}{PEqi} - \frac{\sum RBajn \times \frac{TO}{TR}}{PEqn} \right) \times PEqn$$

Sendo:

PRs - Produtividade do sistema de transporte

RBajr - Remuneração base do sistema de acordo com a rede licitada, ou a média dos quatro anos anteriores após o estabelecido em 2.3.4.4, e veículos sem ar condicionado;

PEqi - Passageiro equivalente do sistema calculado com base nos primeiros três meses de operação da rede licitada, ou a média dos quatro anos anteriores após o estabelecido em 2.3.4.4;

TR - Tarifa referencial de cada lote no edital

TO - Tarifa referencial ofertada pelo proponente

RBajn - Remuneração base ajustada no ano n considerando 100% de cumprimento de viagens e disponibilização de frota e veículos sem ar condicionado;

PEqn - Passageiro equivalente do sistema na data n.

- 2.3.4.6. O cálculo do ganho de produtividade de cada concessionário será feito através da mesma fórmula estabelecida no item 2.3.4.5, porém substituindo o passageiro pagante equivalente pelo passageiro total transportado.
- 2.3.4.7. A distribuição do ganho total de produtividade do sistema será feita entre os concessionários que apresentaram resultado positivo em seu respectivo lote calculado conforme item 2.3.4.6.

- 2.3.4.8. O critério de distribuição levará em conta o resultado obtido em 2.3.4.6, de cada lote, multiplicado pela nota respectiva no IQT anual.
  - 2.3.4.9. O valor obtido por cada lote conforme calculado em 2.3.4.8. será dividido pelo somatório dos valores dos lotes, resultando na participação percentual da produtividade de cada operador (%Pr).
  - 2.3.4.9.1. Caso ocorra uma revisão na demanda de referência ou uma reprogramação operacional haverá uma revisão da meta de custo por passageiro do operador, aplicando-se os mesmos indicadores de redução que foram obtidos na referida revisão.
- 2.3.5. Para os veículos que operem com matriz energética não poluente serão consideradas as seguintes regras:
- 2.3.5.1. Veículos que operam com combustíveis de fonte renovável devem ter a prévia autorização expressa do Poder Concedente, através de um projeto que demonstre a redução de emissões de gases de efeito estufa e poluentes locais (óxidos de nitrogênio - NOx - e material particulado- MP) em relação ao veículo equivalente em capacidade de passageiros que opere com diesel padrão e os impactos econômicos e financeiros.
  - 2.3.5.1.1. Caso autorizada a operação com os combustíveis etanol, diesel com 20% de biodiesel (b20) e diesel de cana, esses serão remunerados de acordo com os procedimentos elencados a seguir.
  - 2.3.5.1.1.1. Para veículos que operem com B20 haverá um acréscimo de 3,5% no índice de consumo de combustível e valor efetivo por litro conforme demonstrado nas notas fiscais.
  - 2.3.5.1.1.2. Para os veículos que operem com etanol será calculada a diferença entre os valores remunerados por quilômetro e os custos efetivos por quilômetro obtidos conforme preços das notas fiscais de compra de etanol e os

consumos específicos de 0,9167 l/km para os veículos padron e 1,1154 l/km para os veículos padron 15m.

- 2.3.5.1.1.3. Para os veículos que operem com diesel de cana será considerado o volume efetivamente consumido e o preço da mistura conforme notas fiscais.
- 2.3.5.1.1.4. Para os itens 2.1.3.5.1.1, 2.1.3.5.1.2 e 2.1.3.5.1.3 será considerada a diferença do custo por quilômetro do combustível em relação ao preço adotado para operação com diesel S10, obtido de acordo com a pesquisa ANP – distribuidores – preço médio - SP, descontado de 1 desvio padrão
- 2.3.5.2. Para novas tecnologias veiculares e novos combustíveis não previstos neste edital serão calculados os ganhos em termos de emissões de gases de efeito estufa e poluentes locais (MP e NOx) e os custos de consumo por quilômetro da tecnologia tendo seus efeitos consolidados em aditivo específico contendo as variações de custos variáveis e se necessário estabelecendo novos valores para as Parcelas 2, 3 e 4 da fórmula de remuneração estabelecida no item 2.1.

### **3. Remuneração do Serviço ATENDE**

**Remuneração por veículo = (Parcela Fixa + Parcela Variável) / (1 – Trib) + hora extra + AVL**

Parcela Fixa - Valor diário por veículo, conforme Tabela 1a

Parcela Variável - corresponde a depreciação e a remuneração do veículo, que varia em função do modelo e idade.

A depreciação é calculada pela aplicação da seguinte fórmula:

$$Cdv = \sum_1^i \left( \frac{\frac{NVi}{Fc} \times Cod \times Pv}{n} \right)$$

onde:

Cdv - custo de depreciação de veículos

NVi - número de veículos com i anos;

Fc - número de veículos contratados;

Cod - coeficiente anual de depreciação do ano i, descontado o valor residual, e calculado pelo método do inverso dos dígitos, considerando uma vida útil de 8 anos e valor residual de 20%;

Pv - preço do veículo novo sem rodagem no dia de prestação do serviço (Tabela 2a);

n - quantidade de dias do ano.

A remuneração de capital é calculada pela aplicação da seguinte fórmula:

onde:

$$Crv = \sum_1^i \left( \frac{NVi}{Fc} \times Cor \times Pv \times Ta^{(1/n)} \right)$$

Crv - custo de remuneração do capital investido em veículos, por modelo.

i - vida útil do veículo;

Cor - coeficiente de remuneração do ano da faixa i, correspondente a 1 menos o coeficiente de depreciação

Ta - Taxa anual de remuneração de 12% ao ano.

**Trib** – Tributação sobre a receita conforme legislação, atualmente de 2%

**Hora Extra** - Valor da Hora Extra / ( 1 – Trib)

Valor da Hora Extra conforme Tabela 3b

**AVL** - Manutenção de equipamento AVL do ATENDE – valor de até R\$ 0,95/dia por equipamento.

### 3.1. Tabelas

Tabela 1a:. . Memória de Cálculo da Parcela Fixa do Serviço Atende

<b>Discriminação</b>	<b>Maio/17</b>
	R\$/dia
<b>1. Custos Variáveis</b>	<b>42,81</b>
1.1. Diesel	36,67
1.2. Lubrificantes	1,27
1.3. Pneus	4,87
<b>2. Custos Fixos</b>	<b>413,79</b>
2.1. Almoxarifado	0,12
2.2 Pessoal	354,01
2.3. Peças e Acessórios	23,91
2.4. Taxa de Administração	35,75
<b>3. Total da Parcela Fixa (R\$/veículo/dia)</b>	<b>456,60</b>

Tabela 2a:. . Preço do veículo novo sem rodagem do Serviço Atende

<b>VEÍCULO</b>	<b>Preço do Veículo novo sem pneu (R\$)</b>
	<b>Maio/17</b>
FIAT DUCATO	103.083,58
SPRINTER 311	144.580,16

CITROEN / PEUGEOT	103.083,58
VW MARCOPOLO	178.476,83
RENAULT	144.580,16
SPRINTER 313	144.580,16

**Tabela 3b: . Valor da Hora Extra**

<b>Discriminação</b>	<b>Maio/17</b>
Valor Hora Extra (R\$/hora)	29,49

#### **4. REMUNERAÇÃO PELOS INVESTIMENTOS PARA COMPOSIÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO E GESTÃO OPERACIONAL E PELO SERVIÇO DE CADASTRAMENTO E ATENDIMENTO EM PONTOS ESPECIALIZADOS**

- 4.1. A remuneração dos investimentos e custeio do sistema de Monitoramento e Gestão Operacional conforme item 6.3 – b e c do Anexo VI será calculada da seguinte forma:

$$RI = INV$$

Sendo:

INV = Remuneração mensal do investimento do sistema de monitoramento

- 4.2. O valor de investimento - INV com uma Taxa Interna de Retorno - TIR de 9,85%, considerando os investimentos e custos efetivamente realizados, respeitados os limites máximos de valores previstos no Anexo VI , resultando em um valor máximo de R\$ 1.871.000,00 ( um milhão oitocentos e setenta e um mil reais) por mês a partir do início de operação do sistema de transporte.
- 4.3. A remuneração pelo serviço de cadastramento e atendimento em pontos especializados será calculado pelo serviço de cadastramento e atendimento em pontos especializados.



- 4.4. O valor de referência pelo serviço de cadastramento e atendimento em postos especializados é baseado nos atuais contratos de comercialização no valor de R\$ 3.100.000,00 (três milhões e cem mil reais) por mês e será devido apenas até que se ultime o processo de delegação da comercialização do Bilhete Único conforme lei municipal 16.703 de 04/10/2017.
- 4.4.1. O valor estabelecido em 4.4 obedecerá os critérios existentes no anexo 4.2 do Edital.
- 4.5. A remuneração dos investimentos do sistema de Monitoramento e Gestão Operacional - INV e pelo serviço de cadastramento e atendimento em pontos especializados será destinada à entidade jurídica a ser criada por todos os concessionários.

## **5. REMUNERAÇÃO PELA OPERAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE TRANSFERÊNCIA.**

- 5.1. A remuneração básica pela operação dos equipamentos de transferência (terminais e estações) será de no máximo R\$ XX.XXX.XXX,XX por mês. (O VALOR MÁXIMO A SER PAGO SERÁ DIVULGADO NA VERSÃO DEFINITIVA DO EDITAL, FRUTO DE PESQUISA DE PREÇOS QUE ESTÁ SENDO ELABORADA PELA SPTRANS). Caso novos terminais venham a ser implementados haverá uma revisão do valor estabelecido, conforme os custos estimados para a operação destes terminais.
- 5.2. A remuneração pela operação dos equipamentos de transferência será destinada à entidade jurídica a ser criada por todos os concessionários.
- 5.3. Para cálculo do valor a ser pago, haverá uma ponderação do valor do item 5.1 pela nota da avaliação mensal dos serviços conforme estabelecido no Anexo 11 do Edital.

## **6. REAJUSTE DA REMUNERAÇÃO**

- 6.1. O reajuste de remuneração será anual, sempre no mês de maio.
- 6.2. As Parcelas da Remuneração Básica serão reajustadas de acordo com o seguinte critério:
  - 6.2.1. As Parcelas P1, P3 e P4 serão reajustados pela variação do IPC da FIPE
  - 6.2.2. A Parcela P2 será reajustado de acordo com a variação do preço do diesel subtraído de 1 desvio padrão medido pela ANP – preço distribuidor – São Paulo.
    - 6.2.2.1. Para os veículos trólebus o valor de P2 será reajustado pela ponderação de 10% de acordo com a variação do preço do diesel subtraído de 1 desvio padrão medido pela ANP – preço distribuidor – São Paulo e 90% de acordo com a variação da parcela de energia elétrica na composição do IPC/FIPE - I. Habitação; Subitem 1.1 – Serviços de Utilidade Pública: Energia Elétrica.
    - 6.2.2.2. Para novas tecnologias a serem implementadas no sistema serão definidos os critérios para reajuste de P2 em instrumento específico
- 6.3. O Guincho será reajustado com base na seguinte cesta :  
$$\text{Reajuste Guincho} = 0,10 \times \text{variação do diesel} + 0,90 \times \text{IPC da FIPE}.$$
- 6.4. A remuneração dos investimentos e custeio do sistema de Monitoramento e Gestão Operacional será reajustada pela variação do IPC da Fipe, considerando como data base inicial o mês de maio de 2017.
- 6.5. A remuneração pelo serviço de cadastramento e atendimento em pontos especializados será reajustada pela variação do IPC da Fipe, considerando como data base inicial o mês de maio de 2017.
- 6.6. A remuneração do serviço Atende será reajustada na data base inicial do mês de maio de 2017, considerando os seguintes critérios:

6.6.1. O reajuste da Parcela Fixa será calculado através da aplicação da seguinte fórmula:

Reajuste =  $0,75 \times I_1 + 0,15 \times I_2 + 0,05 \times I_3 + 0,05 \times I_4$ , onde:

$I_1$  - Variação anual do IPC/FIPE;

$I_2$  - Variação anual do preço de óleo diesel para grandes consumidores subtraído de 1 desvio padrão – preço distribuidor no município de São Paulo, medido pela ANP.

$I_3$  – Variação anual dos “Preços por Atacado – Oferta Global - produtos industriais – Material de Transporte – Veículos a motor (Coluna 43) da FGV

6.6.2. O reajuste da Parcela Variável será calculado pela variação do “Preços por Atacado – Oferta Global – produtos industriais – Material de Transporte – Veículos a motor (Coluna 43) da FGV

6.6.3. O reajuste do valor da hora extra será calculado pela variação do IPC-FIPE.

## 7. Revisão quadrienal dos contratos

- 7.1. A revisão quadrienal será precedida por um verificador independente, o qual indicará especialmente os parâmetros técnicos e os custos de capital e de oportunidade vigentes à época da revisão.
- 7.2. O resultado do trabalho do verificador independente balizará eventuais ajustes decorrentes da revisão do equilíbrio financeiro do quadriênio seguinte. O Poder Concedente não estará vinculado às conclusões apresentadas pelo verificador independente, podendo apresentar outros parâmetros técnicos, custo de capital e de oportunidade vigentes à época da revisão.
- 7.3. O verificador independente será contratado pelo Poder Concedente e os custos rateados com o Concessionário.

## **8. FLUXOS DE CAIXAS POR TIPO DE VEÍCULO E DE INVESTIMENTO NO SISTEMA DE MONITORAMENTO**

- 8.1. Estão disponibilizadas, em arquivo Excel, as memórias de cálculo da remuneração proposta para cada tipo de veículo e para guincho.