

TOLEDO - PR

PLANILHA DE CUSTO

PROPOSTA SORRISO

mai/26

DADOS ATUAIS

VERIFICADOR INDEPENDENTE

1.1 Passageiros

1.1.1. Passageiros Transportados por mês (PT)

PAGO URBANO	28.936
PAGANTES VT URBANO	80.630
PAGANTES COMUM URBANO	38.915
PAGANTES COMUM - DOMINGO	1.465
PAGANTES VT - DOMINGO	288
INTEGRAÇÃO URBANO	33.758
ESTUDANTES URBANO	147.180
GRATUIDADES URBANO	92.316
PAGO RURAL	1.278
PAGANTES VT RURAL	288
PAGANTES COMUM RURAL	273
INTEGRAÇÃO RURAL / DISTRITAL	135
ESTUDANTES RURAL	1133
GRATUIDADES RURAL	957
Passageiros Transportados (PT)	427.552

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS	
Passageiros equivalentes	Passageiros Total transportados
152.208	427.552

1.1.2. Passageiros Equivalentes (PE)

1.1.2.a Tarifa Pública Vigente (TPU)

Distribuição	PAGO URBANO	PAGANTES VT URBANO	PAGANTES COMUM URBANO	PAGANTES COMUM - DOMINGO	PAGANTES VT - DOMINGO	INTEGRAÇÃO URBANO	ESTUDANTES URBANO	GRATUIDADES URBANO	PAGO RURAL	PAGANTES VT RURAL	PAGANTES COMUM RURAL	INTEGRAÇÃO RURAL	ESTUDANTES RURAL	GRATUIDADES RURAL
	3,50	3,50	3,50	1,75	1,75	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	5,00	1,50	0,00	0,00

1.1.2.b Deseja informar dados de modo (marcar X):

Detalhado:		(ir para o item 1.1.2.c)
Média mensal consolidada:	x	(ir para o item 1.1.2.d)

1.1.2.c. Passageiros pagantes por tarifa pública (Anexo I)

MÊS/ANO	Passageiros Pagantes por mês [m] e Tarifa Pública [TP]i (passageiros/mês)													
mar/26	PAGO URBANO	PAGANTES VT URBANO	PAGANTES COMUM URBANO	PAGANTES COMUM - DOMINGO	PAGANTES VT - DOMINGO	INTEGRAÇÃO URBANO	ESTUDANTES URBANO	GRATUIDADES URBANO	PAGO RURAL	PAGANTES VT URBANO	PAGANTES COMUM URBANO	INTEGRAÇÃO RURAL	ESTUDANTES RURAL	GRATUIDADES RURAL
TOTAL	28.936	80.630	38.915	1.465	288	33.758	147.180	92.316	1.278	288	273	135	1133	957

1.1.2.d. Média mensal de Passageiros pagantes por tarifa pública

28.936	80.630	38.915	1.465	288	33.758	147.180	92.316	1.278	288	273	135	1.133	957
--------	--------	--------	-------	-----	--------	---------	--------	-------	-----	-----	-----	-------	-----

1.1.2.e. Receita média mensal por tarifa pública (RT)

Receita média mensal por tarifa pública (em R\$)														
TP ₁	TP ₂	TP ₃	TP ₄	TP ₅	TP ₆	TP ₇	TP ₈	TP ₉	TP ₁₀	TP ₈	TP ₉	TP ₁₀	TP ₁₀	TP ₁₀
101.276,00	282.205,00	136.202,50	2.563,75	504,00	0,00	0,00	0,00	6.390,00	1.440,00	1.365,00	202,50	0,00	0,00	0,00

1.1.2.f. Receita Integrada (RI) refere-se aos recursos (\$) especificamente arrecadados nas viagens com integração. Essa informação é usada apenas na análise de risco (aba A.XV. Detalhado)

Receita da Integração	R\$	202,50
-----------------------	-----	--------

1.2 Quilometragem Executada				
1.2.a.	Período de análise:		Maio de 2026	
1.2.c.	Quilometragem executada - Dados CITTATI - FLITS			
km Executada:		252.204,00		
Dados Empresa CITTATI - FLITS				
LINHA	PRODUTIVA	IMPRODUTIVA	OCIOSA	TOTAL
019	22.731,2	876,5	97,5	23.705,20
020	12.325,5	213,3	33,7	12.572,50
039	11.676,3	403	43,7	12.123,00
023	11.379,1	432,7	73,5	11.885,30
045	11.038,3	323,5	52,7	11.414,50
021	10.308,5	134	46,3	10.488,80
036	8.469,3	253,8	19,9	8.743,00
038	8.011,1	199,4	1,4	8.211,90
058	6.065,9	152,9	7,6	6.226,40
030	5.771,6	184	7,8	5.963,40
027	5.367,7	143,9	6,7	5.518,30
044	5.397,2	84,3	10,1	5.491,60
026	4.914,4	136	12,0	5.062,40
037	4.590,0	104,9	9,6	4.704,50
024	4.535,8	146	20,9	4.702,70
006	4.378,6	132,9	58,2	4.569,70
025	4.321,2	0	1,1	4.322,30
014	3.857,9	268,9	85,8	4.212,60
035	3.912,2	74,7	0,3	3.987,20

102	3.868,6	54,9	0,3	3.923,80
068	3.651,2	96,6	7,0	3.754,80
032	3.488,4	135,6	0,0	3.624,00
034	3.537,1	35,9	13,1	3.586,10
011	3.172,3	103,8	65,7	3.341,80
010	2.992,5	180,1	160,1	3.332,70
029	3.113,3	84,5	13,1	3.210,90
101	3.074,9	71,1	0,0	3.146,00
049	2.598,3	457,4	79,1	3.134,80
009	2.663,5	379,2	41,3	3.084,00
022	2.930,0	42,8	0,5	2.973,30
007	2.404,3	128,8	357,1	2.890,20
040	2.659,6	171,3	1,0	2.831,90
033	2.594,8	0	1,9	2.596,70
017	1.810,9	48,7	194,4	2.054,00
056	1.840,4	54,9	0,0	1.895,30
060	1.413,2	44,4	3,4	1.461,00
103	1.450,8	9,2	0,0	1.460,00
008	1.365,7	80,5	9,7	1.455,90
005	1.403,4	46,4	1,7	1.451,50
013	1.342,3	90,1	13,4	1.445,80
082	1.310,5	111,7	0,6	1.422,80
002	1.382,7	8,4	0,0	1.391,10
001	1.335,2	5,7	2,3	1.343,20
120	1.035,1	245	0,0	1.280,10
046	945,4	106,6	131,3	1.183,30
043	802,1	165,7	20,9	988,70
118	983,5	0	0,0	983,50
003	923,7	10,3	0,0	934,00
015	775,6	88,3	68,5	932,40
042	805,2	90,5	9,8	905,50
012	900,0	0	0,0	900,00
004	889,8	0	0,0	889,80

117	839,2	0	23,7	862,90
067	758,1	48,6	36,4	843,10
107	799,3	37,4	0,0	836,70
084	828,8	1,3	0,0	830,10
110	818,9	3,4	0,0	822,30
041	772,8	42,3	0,0	815,10
115	749,5	0	0,5	750,00
018	701,8	45,4	0,0	747,20
116	708,7	35,2	0,0	743,90
126	653,5	55,1	0,6	709,20
080	519,5	77,5	63,4	660,40
125	567,6	46,2	30,9	644,70
123	641,2	0	0,0	641,20
108	624,0	0	8,9	632,90
031	556,7	66,3	4,8	627,80
061	562,8	45,6	0,0	608,40
113	573,6	27,5	0,3	601,40
122	583,2	0	0,0	583,20
072	550,8	12,1	0,0	562,90
076	534,3	10,1	8,4	552,80
105	536,2	3,2	6,4	545,80
089	504,4	25,6	3,8	533,80
099	415,0	115	0,0	530,00
095	410,8	108,3	0,0	519,10
083	470,9	46,1	0,0	517,00
051	440,0	63,4	0,0	503,40
073	378,4	117,7	6,5	502,60
097	389,4	108,1	0,0	497,50
086	445,7	18,4	0,0	464,10
062	403,6	55,4	0,9	459,90
091	457,5	0	0,0	457,50
092	450,1	0	4,2	454,30
069	398,2	52,7	0,6	451,50
016	444,4	0	0,0	444,40
100	404,5	5,9	2,3	412,70
109	375,2	23,3	0,0	398,50
028	386,0	0	0,1	386,10
	0,0	0	375,1	375,10
111	364,8	0	0,1	364,90
093	345,5	18	0,0	363,50
077	358,0	0	0,0	358,00

094	188,4	160,5	0,0	348,90
104	320,7	16,3	0,0	337,00
087	332,5	0	0,0	332,50
059	270,4	52,5	0,6	323,50
096	296,1	0	0,2	296,30
085	250,4	39,2	0,0	289,60
075	183,3	105,5	0,0	288,80
112	278,8	0	0,0	278,80
121	236,2	37,9	0,0	274,10
088	254,9	0,3	0,0	255,20
124	200,9	40,7	0,0	241,60
079	241,0	0	0,0	241,00
074	239,9	0	0,0	239,90
081	201,0	35,3	0,0	236,30
078	185,9	18,9	0,0	204,80
047	110,9	41,3	0,0	152,20
114	84,8	48	0,0	132,80
066	20,3	76	0,0	96,30
064	71,5	0	0,0	71,50
106	47,8	12,9	0,0	60,70
090	39,4	19,3	0,0	58,70
071	48,0	10,5	0,0	58,50
098	36,3	18,6	0,0	54,90
TOTAL				252.204,00

ITEM	PLACA	CARRO	Início Operação	INCORPORAÇÃO CONTRATO SPE	POTÊNCIA	CATEGORIA	CHASSI	MODELO	CARROCERIA	MODELO	ANO FAB	ANO MOD	IDADE
1	TAW7H93	91401	18/12/2024	01/08/2024	163 CV	Micro	Mercedes	LO 916/48	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
2	TAO2C60	93401	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
3	TAO7B05	93402	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
4	TAO2C67	93403	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
5	TAO2C61	93404	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
6	TAO2C62	93405	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
7	TAO2C54	93406	24/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
8	TAO2C63	93407	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
9	TAO2C58	93408	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
10	TAO2C59	93409	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
11	TAO2C64	93410	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
12	TAN9E50	93411	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
13	TAO2C68	93412	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
14	TAO8B94	93413	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
15	TAP1I62	93414	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
16	TAP0H80	93415	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
17	TAP4C82	93416	19/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
18	TAP0H75	93417	24/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
19	TAP1I61	93418	26/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
20	TAP4C80	93419	28/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
21	TAP4I52	93420	02/10/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
22	TAP4C78	93421	28/09/2024	01/08/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
23	TAP4C76	93422	26/09/2024	01/11/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF1619/52 EURO 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
24	TAP9G97	94401	02/10/2024	28/12/2024	208 CV	Básico	Mercedes	OF 1721/59 Euro 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1

ITEM	PLACA	CARRO	Início Operação	INCORPORAÇÃO CONTRATO SPE	POTÊNCIA	CATEGORIA	CHASSI	MODELO	CARROCERIA	MODELO	ANO FAB	ANO MOD	IDADE
25	TAP9G98	94402	02/10/2024	28/12/2024	208 CV	Básico	Mercedes	OF 1721/59 Euro 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
26	TAP9G99	94403	02/10/2024	28/12/2024	208 CV	Básico	Mercedes	OF 1721/59 Euro 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
27	TAP9G94	94404	02/10/2024	28/12/2024	208 CV	Básico	Mercedes	OF 1721/59 Euro 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
28	TAP9G95	94405	07/10/2024	28/12/2024	208 CV	Básico	Mercedes	OF 1721/59 Euro 6	MARCOPOLO	TORINO U	2024	2025	1
29	AZN5370	95601	01/08/2024	07/10/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1519/52 Euro V	MARCOPOLO	NEW TORINO	2015	2015	11
30	AZN5369	95602	01/08/2024	07/10/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1519/52 Euro V	MARCOPOLO	NEW TORINO	2015	2015	11
31	AZN5367	95603	01/08/2024	07/10/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1519/52 Euro V	MARCOPOLO	NEW TORINO	2015	2015	11
32	AZN5366	95604	01/08/2024	07/10/2024	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1519/52 Euro V	MARCOPOLO	NEW TORINO	2015	2015	11
33	PJN1098	95607	01/08/2024	11/04/2025	185 CV	Midi	Volkswagen	Volks	MASCARELLO	GRANVIA MIDI	2015	2015	11
34	BCA2426	98501	01/08/2024	07/08/2024	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
35	BCA2430	98502	01/08/2024	02/08/2024	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
36	BCA2433	98503	01/08/2024	18/04/2024	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
37	BCA2437	98504	01/08/2024	18/04/2024	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
38	BCA2425	98505	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
39	BCA2422	98506	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
40	BCA2434	98507	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
41	BCA2423	98508	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
42	BCA2435	98509	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
43	BCA2439	98510	01/08/2024	04/04/2018	160 CV	Micro	Volkswagen	VW 9.160 OD Plus Euro V	MASCARELLO	GRAN MICRO S2	2018	2018	8
44	UBK7E54	93606	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0
45	UBK7E34	93607	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0
46	UBK7E45	93608	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0
47	UBK7E52	93609	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0
48	UBN1B73	93610	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0
49	UBL4H65	93611	02/03/2026	02/03/2026	185 CV	Midi	Mercedes	OF 1619/52 EURO 6	CAIO	APACHE VIP	2025	2026	0

1.3 Frota total (FT)

1.3.1. Classificação dos veículos (PT)	ABNT NBR 15570:2009		
	Capacidade	PBT mínimo	Comprimento total máximo
<i>Microônibus</i>	Entre 10 e 20 passageiros (exclusivamente sentados)	5t	7,4m
<i>Miniônibus</i>	Mínimo de 30 passageiros (sentados e em pé)	8t	9,6m
<i>Midiônibus</i>	Mínimo de 40 passageiros (sentados e em pé)	10t	11,5m
<i>Ônibus básico</i>	Mínimo de 70 passageiros (sentados e em pé)	16t	14m
<i>Ônibus padron</i>	Mínimo de 80 passageiros (sentados e em pé)	16t	14m
<i>Ônibus articulado</i>	Mínimo de 100 passageiros (sentados e em pé)	26t	18,6m
<i>Ônibus biarticulado</i>	Mínimo de 160 passageiros (sentados e em pé)	36t	30m

1.3.2. Cálculo da Frota

1.3.2.α Composição da frota (tipologia do veículo)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
<i>Microônibus</i>	10	0	1	0
<i>Miniônibus</i>	0	0	0	0
<i>Midiônibus</i>	5	0	28	0
<i>Ônibus básico</i>	0	0	5	0
<i>Ônibus padron</i>	0	0	0	0
<i>Ônibus articulado</i>	0	0	0	0
<i>Ônibus biarticulado</i>	0	0	0	0

1.3.2.b Composição da frota (classe e idade do veículo)

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática
<i>Microônibus</i>	0			
	1			1
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8	10		
	9			
	10			
	>10			
<i>Miniônibus</i>	0			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	>10			

<i>Midiônibus</i>	0			6
	1			22
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	>10	5		
<i>Ônibus básico</i>	0			5
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	>10			

<i>Ônibus padron</i>	0			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			
<i>Ônibus articulado</i>	0			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			

<i>Ônibus biarticulado</i>	0			
	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7			
	8			
	9			
	10			
	11			
	12			

1.3.2.c Composição da frota (veículos de apoio)

Classificação do veículo	Frota
<i>Caminhão-oficina</i>	0
<i>Caminhão-guincho</i>	0
<i>Caminhoneta</i>	0
<i>Automóvel (básico)</i>	0
<i>Motocicleta</i>	0

1.4 Indicadores

1.4.1. Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK)

1.4.1.1 Tarifa pública média de preponderante vigente	3,4962	R\$
1.4.1.2 Receita média mensal total do sistema (RT)	532.148,75	R\$/mês
1.4.1.3 Média mensal de passageiros transportados (PT)	427.552	passageiros/mês
1.4.1.4 Média mensal de passageiros pagantes equivalentes (PE)	152.208	passageiros/mês
1.4.1.5 Média mensal da quilometragem programada (KP)	252.204	km/mês
1.4.1.6 Índice de passageiro por quilômetro (IPK)	1,70	pass./km
1.4.1.7 Índice de passageiro equivalentes por quilômetro (IPKe)	0,60	pass./km

1.4.2. Percurso Médio Mensal (PMM)

1.4.2.1 Frota total=		49	ônibus	
1.4.2.2 Frota operante =	83,7%	x FT	41	ônibus
1.4.2.3 Frota funcional =	16,3%		8	ônibus
1.4.2.4 Percurso Médio Mensal		6.151	km/veículo	

1.4.3. Passageiros Transportados por Veículos por Dia (PVD)

1.4.3.1 Período de análise N (em dias)	31,00	dias
1.4.3.2 Passageiros transportados por dia	419	Pass/veículo/dia

1.4.4. Passageiros Equivalentes por Veículos (PMV)

1.4.4.1 Passageiros equivalentes por veículo	3.712	pass/veículo/mês
--	-------	------------------

2.1.a Consumo de Combustível

2.1.a.i Deseja informar dados de modo (marcar X):

Consolidado:	x	(ir para o item 2.1.a.ii)
Detalhado:		(ir para o item 2.1.a.iii)

2.1.a.ii Consumo oz (l/km) para cada tipo de veículo (consolidado)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	0,26		0,338	
Miniônibus				
Midiônibus	0,35		0,455	
Ônibus básico	0,41		0,520	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

2.1.a.iii Quantidade de combustível utilizada por tipo de veículo (detalhado)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	transmissão automática	transmissão automática	transmissão automática	transmissão automática
Microônibus	14.981	0	2.661	0
Miniônibus	0	0	0	0
Midiônibus	2.081	0	69.169	0
Ônibus básico	0	0	14.948	0
Ônibus padron	0	0	0	
Ônibus articulado	0	0	0	0
Ônibus biarticulado	0	0	0	0

2.1.a.iv Quantidade de quilômetros percorridos por tipo de veículo (detalhado)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	57.620,50	0,00	7.872,30	0,00
Miniônibus	0,00	0,00	0,00	0,00
Midiônibus	5.945,50	0,00	152.019,60	0,00
Ônibus básico	0,00	0,00	28.746,10	0,00
Ônibus padron	0,00	0,00	0,00	0,00
Ônibus articulado	0,00	0,00	0,00	0,00
Ônibus biarticulado	0,00	0,00	0,00	0,00

252.204,00

2.1.a.v Consumo σ (l/km) para cada tipo de veículo (detalhado)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	0,2600		0,3380	
Miniônibus				
Midiônibus	0,3500		0,4550	
Ônibus básico			0,5200	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

2.1.a.vi KPz: média mensal da quilometragem programada para cada tipo de veículo

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	51.470	0	5.147	0
Miniônibus	0	0	0	0
Midiônibus	25.735	0	144.117	0
Ônibus básico	0	0	25.735	0
Ônibus padron	0	0	0	0
Ônibus articulado	0	0	0	0
Ônibus biarticulado	0	0	0	0

2.1.a.vii Consumo total para cada tipo de veículo

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	13.382,25	0,00	1.739,69	0,00
Miniônibus	0,00	0,00	0,00	0,00
Midiônibus	9.007,29	0,00	65.573,04	0,00
Ônibus básico	0,00	0,00	13.382,25	0,00
Ônibus padron	0,00	0,00	0,00	0,00
Ônibus articulado	0,00	0,00	0,00	0,00
Ônibus biarticulado	0,00	0,00	0,00	0,00

Consumo total / mês

103.084,52 litros

2.1.b Cálculo do Valor do Veículo Básico (VEC[básico])

2.1.b.i Valor do veículo novo por classe de veículo (VEC_z)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
<i>Microônibus</i>	465.000,00		523.000,00	
<i>Miniônibus</i>				
<i>Midiônibus</i>	692.298,00		737.298,00	
<i>Ônibus básico</i>	736.398,00		781.398,00	
<i>Ônibus padron</i>				
<i>Ônibus articulado</i>				
<i>Ônibus biarticulado</i>				

2.1.b.ii Valor do investimento (veículos de apoio)

Classificação do veículo	Valor do veículo
<i>Caminhão-oficina</i>	
<i>Caminhão-guincho</i>	
<i>Caminhoneta</i>	
<i>Automóvel (básico)</i>	
<i>Motocicleta</i>	

2.1.b.iii Nominador para ponderação do VEC

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
<i>Microônibus</i>	4.650.000	0	523.000	0
<i>Miniônibus</i>	0	0	0	0
<i>Midiônibus</i>	3.461.490	0	20.644.344	0
<i>Ônibus básico</i>	0	0	3.906.990	0
<i>Ônibus padron</i>	0	0	0	0
<i>Ônibus articulado</i>	0	0	0	0
<i>Ônibus biarticulado</i>	0	0	0	0

2.1.b.iv Denominador para ponderação do VEC

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	10		1	
Miniônibus				
Midiônibus	5		28	
Ônibus básico			5	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

2.1.b.v Valor do veículo novo por classe de veículo sem rodagem (VEC_{z[Ø]})

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	458.440,02		516.440,02	
Miniônibus				
Midiônibus	683.021,61		728.021,61	
Ônibus básico	727.121,61		772.121,61	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

VEC	R\$ 677.261,71
VEC_[básico]	R\$ 737.179,58

variação de abril de 2024 a março de 2026					
IPCA			SELIC		
Mês		Índice do Mês	Mês		Índice do Mês
1	mai/24	0,4600	1	mai/24	0,8300
2	jun/24	0,2100	2	jun/24	0,7900
3	jul/24	0,3800	3	jul/24	0,9100
4	ago/24	-0,0200	4	ago/24	0,8700
5	set/24	0,4400	5	set/24	0,8400
6	out/24	0,5600	6	out/24	0,9300
7	nov/24	0,3900	7	nov/24	0,7900
8	dez/24	0,5200	8	dez/24	0,9300
9	jan/25	0,1600	9	jan/25	1,0100
10	fev/25	1,3100	10	fev/25	0,9900
11	mar/25	0,5600	11	mar/25	0,9600
12	abr/25	0,4300	12	abr/25	1,0600
13	mai/25	0,2600	13	mai/25	1,1400
14	jun/25	0,2400	14	jun/25	1,1000
15	jul/25	0,2600	15	jul/25	1,2800
16	ago/25	-0,1100	16	ago/25	1,1600
17	set/25	0,4800	17	set/25	1,2200
18	out/25	0,0900	18	out/25	1,2800
19	nov/25	0,1800	19	nov/25	1,0500
20	dez/25	0,3300	20	dez/25	1,2200
21	jan/26	0,3300	21	jan/26	1,1600
22	fev/26	0,7000	22	fev/26	1,0000
23	mar/26	0,8800	23	mar/26	1,2100
24	abr/26	0,6700	24	abr/26	1,0900
Média		0,4046	Média		1,0342
		0,4046%			1,0342%
Média Anual		4,9645%	Média Anual		13,1408%
		50,0000%			6,5704%
Taxa de Remuneração do Capital					
10,6585%					
10,6585%					

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS APÓS LEI Nº 14.973/2024

GRUPO A	
----------------	--

ITENS	PERCENTUAIS
INSS	10,00%
SEST	1,50%
SENAT	1,00%
SEBRAE	0,60%
INCRA	0,20%
Salário Educação	2,50%
Acidente de Trabalho	3,00%
FGTS	8,00%
TOTAL DO GRUPO A	26,80%

GRUPO B	
----------------	--

ITENS	PERCENTUAIS
Abono de Férias	2,78%
Décimo Terceiro Salário	8,33%
Aviso Prévio Trabalhado	0,07%
Licença Paternidade	0,04%
Licença Funeral	0,01%
Licença Casamento	0,02%
Adicional Noturno	2,24%
TOTAL DO GRUPO B	13,49%

GRUPO C	
----------------	--

ITENS	PERCENTUAIS
Aviso Prévio Indenizado	4,56%
Depósito por Rescisão	4,54%
Indenização adicional	0,33%
TOTAL DO GRUPO C	9,43%

GRUPO D	
----------------	--

ITENS	PERCENTUAIS
Incidência do Grupo A sobre o Grupo B	2,78%
TOTAL DO GRUPO D	2,78%

TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS	52,50%
-----------------------------------	---------------

<p>Obs. Os encargos do Grupo A - Não incide sobre o 13º salário e o 13º salário do grupo B não incide no INSS - Grupo A, nos termos do Art. 9º-A da 12.546/2011, incluído pela Lei 14.973/24</p>

PONDERAÇÃO O VALOR DO DIESEL - MÊS DE MAIO DE 2026								
Custo Total Nota	Valor do desconto	valor com desconto	Litros	valor diesel sem desconto	Valor Diesel com desconto	Qtda Notas Fiscais	Média custo diesel sem desconto	Média custo diesel com desconto
24.395,30		24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30		24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
24.395,30	-	24.395,30	5.000,00	4,8791	4,8791	1	4,8791	4,8791
30.819,00	4.680,00	26.139,00	5.000,00	6,1638	5,2278	1	6,1638	5,2278
61.638,00	9.360,00	52.278,00	10.000,00	6,1638	5,2278	1	6,1638	5,2278
30.819,00	4.680,00	26.139,00	5.000,00	6,1638	5,2278	1	6,1638	5,2278
30.819,00	4.680,00	26.139,00	5.000,00	6,1638	5,2278	1	6,1638	5,2278
30.819,00	4.680,00	26.139,00	5.000,00	6,1638	5,2278	1	6,1638	5,2278
Soma						17,0000	89,3677	84,6877
Valor médio - custo do Diesel							5,2569	4,9816

PONDERAÇÃO O VALOR DO ARLA - MÊS DE MAIO DE 2026									
Custo Total Nota	Valor do desconto	valor com desconto	Litros	valor diesel sem desconto	Valor Arla com desconto	Qtda Notas Fiscais	Média custo diesel sem desconto	Média custo arla com desconto	
2.360,00	-	2.360,00	1.000,00	2,3600	2,3600	1	2,3600	2,3600	
2.360,00	-	2.360,00	1.000,00	2,3600	2,3600	1	2,3600	2,3600	
2.360,00	-	2.360,00	1.000,00	2,3600	2,3600	1	2,3600	2,3600	
2.360,00	-	2.360,00	1.000,00	2,3600	2,3600	1	2,3600	2,3600	
Soma						4	9,4400	9,4400	
Valor médio - custo do Arla								2,3600	2,3600

Custo do Pneu	
275/80R22	R\$ 1.546,07
215/75R17	R\$ 1.093,33

RECAPAGEM	
215/75R17	R\$ 460,00
275/80R22	R\$ 750,00

INSUMOS

3.1. Óleo diesel (OLD)			
3.1.1	Preço do óleo diesel (valor médio).....	4,9816	R\$/litro
3.2. Lubrificantes (CLB)			
3.2.1	Coefficiente de correlação do consumo de lubrificante relacionado ao consumo de óleo diesel	0,02600	litro/km
3.3. ARLA 32 (ARL)			
3.3.1	Preço do Arla 32	2,3600	R\$/litro
3.3.2	Coefficiente de correlação do consumo do ARLA 32 relacionado ao preço do óleo diesel	0,040	adimensional
3.4. Rodagem (ROD)			
	215/75 R17,6	1.093,33	R\$/unidade
3.4.1	Preço do pneu novo 275/80 R22,6	1.546,07	R\$/unidade
	295/80 R22,6	1.762,72	R\$/unidade
	215/75 R17,6	460,00	R\$/unidade
3.4.2	Preço da recapagem 275/80 R22,6	750,00	R\$/unidade
	295/80 R22,6	750,00	R\$/unidade
3.5 Custos Ambientais (CAB)			
3.5.1	Fator de correlação entre os custos ambientais e o preço médio do ônibus básico novo	0,012500	adimensional
3.6 Veículo (VEC)			
3.6.1	Preço médio ônibus básico novo	R\$ 737.179,58	R\$/veículo
3.7 Salários e benefícios (SAB)			
3.7.1	Salário do Motorista	3.055,20	R\$/mês
3.7.2	Salário do Cobrador (SAL cob)	1.697,00	R\$/mês
3.7.3	Salário do Despachante (SAL des)	2.578,17	R\$/mês
3.7.4	Salário do Fiscal (SAL fisc)	2.578,17	R\$/mês
3.7.5	Adicional do Motorista		R\$/mês
3.7.6	Benefícios do Motorista (BEN mot)	570,00	R\$/mês
3.7.7	Benefícios do Cobrador (BEN cob)	570,00	R\$/mês
3.7.8	Benefícios do Despachante (BEN des)	570,00	R\$/mês
3.7.9	Benefícios do Fiscal (BEN fisc)	570,00	R\$/mês
3.7.10	Fator de utilização dos Motoristas (FUT mot)	2,4400	adimensional
3.7.11	Fator de utilização dos Cobradores (FUT cob)	-	adimensional
3.7.12	Fator de utilização dos Despachantes (FUT des)	0,5000	adimensional
3.7.13	Fator de utilização dos Fiscais (FUT fisc).....	0,5000	adimensional
3.7.14	Fator de utilização físico dos Motoristas (FUF mot)	2,2448	adimensional
3.7.15	Fator de utilização físico dos Cobradores (FUF cob)	-	adimensional
3.7.16	Fator de utilização físico dos Despachantes (FUF des)	0,5000	adimensional
3.7.17	Fator de utilização físico dos Fiscais (FUF fisc).....	0,5000	adimensional
3.7.18	Encargo Social (ECS)	52,50	%
3.7.19	Despesas pessoal de manutenção, administrativo e diretoria em relação ao pessoal operacional (Θ)	0,4500	%

3.8 Taxas e Seguros

3.8.1 Seguro obrigatório por veículo (VAS)	-	R\$/ano
3.8.2 Taxa de licenciamento por veículo (VAT)	94,61	R\$/ano
3.8.3 Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)	-	R\$/ano
3.8.4 IPVA	-	R\$/ano

3.9 Infraestrutura

3.9.1 Tempo de contrato a partir da data de realização do investimento (DUC)	-	anos
3.9.2 Valor do investimento em infraestrutura (VIN)		R\$
3.9.3 Vida útil da infraestrutura(VUI)		anos
3.9.4 Estoque equivalente do almoxarifado.....	2,00	meses

3.10 Taxa de Remuneração do Capital (TRC)

3.10.1 Taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC)..	13,14	%
3.10.2 Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).....	4,96	%
3.10.3 Taxa de Remuneração do Capital (TRC)	10,66	%

3.11 Capital investido em terrenos, edificações e equipamentos de garagem

3.11.1 Custos de investimento no terreno (CIT)	-	R\$
3.11.2 Valor investido em edificações (CIE)	-	R\$
3.11.3 Vida Útil das Edificações (VUE)	-	anos
3.11.4 Valor Residual das Edificações (VRE)	-	%
3.11.5 Valor investido em equipamentos de garagem (CIG)	-	R\$
3.11.6 Vida Útil dos equipamentos de garagem (VUQ)	-	anos
3.11.7 Vida residual dos equipamentos de garagem (VRG)	-	%
3.11.8 Valor investido em equipamentos de bilhetagem e ITS (CEB)	-	R\$
3.11.9 Vida útil dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VUB)	-	anos
3.11.10 Valor residual dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VRB)	-	%

3.12 Serviços de terceiros, compartilhados e locações

3.12.1 Despesas de Comercialização, serviços prestados em terminais/estações de transferência e centrais de controle da operação (CCM)	437,00	R\$/mês
3.12.2 Valor anual da locação por equipamento locado por veículo (QL)	-	R\$/veículo/ano
3.12.3 Valor anual da locação de cada conjunto de equipamentos (QEL).....	10.296,93	R\$/ano
3.12.4 Quantidade de conjuntos de equipamentos locados (QEQ)	49	unidades
3.12.5 Locação de garagem (CLG)	63.046,48	R\$/mês
3.12.6 Locação de Veículo de Apoio (CLA).....	-	R\$/mês

3.13 Taxa de remuneração do serviço (RPS)		
3.13.1		5,02 %
3.14 Despesas gerais (CDG).....		R\$ 854.835,70 R\$/ano
3.15 Tributos Diretos (TRD)		
3.15.1	Imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN)	3,00 %
3.15.2	Programa de integração social (PIS)	0,00 %
3.15.3	Contribuição - financiamento da seguridade social (COFINS)	0,00 %
3.15.4	Taxa de ger. e adm. do sistema de transp. ou taxa de regulação do serviço e taxa de adm. de terminais	0,85 %
3.15.5	CPRB (INSS)	1,20 %
3.15.6	ICMS	0,00 %
3.15.7	Outorga	0,0000 %
3.15 Subsídio (SUB)		
3.15.1	Subsídio mensal para custeio da tarifa.....	2.313.670,37 R\$/mês

2.1	Custo Variável	R\$	854.865,71
2.1.1	Combustível (CMB)	R\$	513.529,02
2.1.2	Lubrificantes (CLB)	R\$	32.666,07
2.1.3	ARLA 32 (CAR)	R\$	9.731,18
2.1.4	Rodagem (CRD)	R\$	43.844,59
2.1.5	Peças e Acessórios (CPA)	R\$	217.467,98
2.1.6	Custos Ambientais (CAB)	R\$	37.626,87

2.2 Custo Fixo

R\$ 1.724.858,63

2.2.1. Depreciação (CDP)

R\$ 322.352,47

2.2.1.1 Veículos (DVE)

R\$ 322.352,47

2.2.1.2 Edificações e equipamentos de garagem (DED)

R\$ 0

2.2.1.3 Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ)

R\$ 0,00

2.2.1.4 Veículos de apoio (DVA)

R\$ 0,00

2.2.1.5 Infraestrutura (DIN)

R\$ 0,00

2.2.2. Remuneração do Capital Imobilizado (CRC)

R\$ 205.794,05

2.2.2.1 Veículos (RVE)

R\$ 201.930,90

2.2.2.2 Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)

R\$ 0,00

2.2.2.3 Almojarifado (RAL)

R\$ 3.863,15

2.2.2.4 Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ)

R\$ 0,00

2.2.2.5 Veículos de apoio (RVA)

R\$ 0,00

2.2.2.6 Infraestrutura (RIN)

R\$ 0,00

2.2.3. Custos com pessoal (CPS)

R\$ 1.019.560,20

2.2.3.1 Operação (DOP)

R\$ 703.144,97

2.2.3.2 Pessoal de manutenção, administrativo e diretoria (DMA)

R\$ 316.415,23

2.2.4. Despesas administrativas (CAD)

R\$ 72.059,63

2.2.4.1 Despesas gerais (CDG)

R\$ 71.236,31

2.2.4.2 Seguro obrigatório e taxa de licenciamento (CDS)

R\$ 386,32

2.2.4.3 Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)

R\$ 0,00

2.2.4.4 IPVA

R\$ 0,00

2.2.4.5 Outras despesas operacionais (CCM)

R\$ 437,00

2.2.5. Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ)

R\$ 42.045,80

2.2.6. Locação de garagem (CLG)

R\$ 63.046,48

2.2.7. Locação de Veículos de Apoio (CLA)

R\$ 0,00

2.3 Remuneração da prestação dos serviços (RPS)

R\$ 129.502,16

2.3.1. Custo Variável

R\$ 854.865,71

2.3.2. Custo Fixo

R\$ 1.724.858,63

4. Cálculo do custo total mensal com impostos e tributos (CT)

R\$ 2.853.319,12

2.1 Custo Variável

R\$ 854.865,71

2.2 Custo Fixo

R\$ 1.724.858,63

2.3 Remuneração da prestação dos serviços (RPS)

R\$ 129.502,16

2.4 Tributos Diretos (ITR)

5,05%

4.1	<i>Custo por Passageiro Transportado</i>	R\$	6,67362
4.3.1	<i>Custo total</i>	R\$	2.853.319,12
4.3.2	<i>Passageiros transportados</i>	R\$	427.552

4.2	<i>Tarifa Técnica</i>	R\$	18,7462
4.2.1	<i>Custo total</i>	R\$	2.853.319,12
4.2.2	<i>Passageiros pagantes</i>	R\$	152.208
4.2.3	<i>Subsídio</i>	R\$	2.313.670,37
4.2.4	TARIFA PÚBLICA PONDERADA	R\$	3,4962
4,2.5	RECEITA TARIFA PÚBLICA	R\$	532.148,75
4,2.6	RECEITA BUSDOOR	R\$	7.500,00
4,2.6	QUILOMETRAGEM TOTAL	R\$	252.204,00
TARIFA DE EQUILÍBRIO		R\$	18,75
CUSTO QUILÔMETRO		R\$	11,31

QUADRO RESUMO DOS CUSTOS (R\$/MÊS)					
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	CUSTO/VEÍCULO	%	
CUSTOS VARIÁVEIS					
Combustível (CMB).....	R\$ 513.529,02	R\$ 2,04	R\$ 10.480,18	60,07%	
Lubrificantes (CLB).....	R\$ 32.666,07	R\$ 0,13	R\$ 666,65	3,82%	
ARLA 32 (CAR).....	R\$ 9.731,18	R\$ 0,04	R\$ 198,60	1,14%	
Material de rodagem (CRD).....	R\$ 43.844,59	R\$ 0,17	R\$ 894,79	5,13%	
Peças e acessórios (CPA).....	R\$ 217.467,98	R\$ 0,86	R\$ 4.438,12	25,44%	
Custos ambientais (CAB).....	R\$ 37.626,87	R\$ 0,15	R\$ 767,90	4,40%	
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	R\$ 854.865,71	R\$ 3,39	R\$ 17.446,24	100%	
CUSTOS FIXOS					
Pessoal					
Operação	R\$ 703.144,97	R\$ 2,79	R\$ 14.349,90	40,77%	
Manutenção, administrativo e diretoria (DMA).....	R\$ 316.415,23	R\$ 1,25	R\$ 6.457,45	18,34%	
subtotal	R\$ 1.019.560,20	R\$ 4,04	R\$ 20.807,35	59,11%	
Administrativas					
Despesas gerais (CDG).....	R\$ 71.236,31	R\$ 0,28	R\$ 1.453,80	4,13%	
DPVAT e licenciamento (CDS).....	R\$ 386,32	R\$ 0,00	R\$ 7,88	0,02%	
IPVA.....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Seguros (CRD).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Outras despesas operacionais (CCM).....	R\$ 437,00	R\$ 0,00	8,918367347	0,03%	
subtotal	R\$ 72.059,63	R\$ 0,29	R\$ 1.470,60	4,18%	
Depreciação					
Veículos da frota (DVE).....	R\$ 322.352,47	R\$ 1,28	R\$ 6.578,62	18,69%	
Edificações e equipamentos de garagem (DED).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Veículos de apoio (DVA).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Infraestrutura (DIN).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
subtotal	R\$ 322.352,47	R\$ 1,28	R\$ 6.578,62	18,69%	
Remuneração					
Veículos da frota (RVE).....	R\$ 201.930,90	R\$ 0,80	R\$ 4.121,04	11,71%	
Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Almoxarifado (RAL).....	R\$ 3.863,15	R\$ 0,02	R\$ 78,84	0,22%	
Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Veículos de apoio (RVA).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
Infraestrutura (RIN).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
subtotal	R\$ 205.794,05	R\$ 0,82	R\$ 4.199,88	11,93%	
Outras despesas					
Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ).....	R\$ 42.045,80	R\$ 0,17	R\$ 858,08	2,44%	
Locação de garagem (CLG).....	R\$ 63.046,48	R\$ 0,25	R\$ 1.286,66	3,66%	
Locação de veículos de Apoio (CLA).....	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%	
subtotal	R\$ 105.092,28	R\$ 0,42	R\$ 2.144,74	6,09%	
TOTAL CUSTOS FIXOS	R\$ 1.724.858,63	R\$ 6,84	R\$ 35.201,20	100%	
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS E FIXOS	R\$ 2.579.724,34	R\$ 10,23	R\$ 52.647,44	0,1476%	
REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (RPS)	R\$ 129.502,16	R\$ 0,51	R\$ 2.642,90		

TRIBUTAÇÃO			
Lei Federal nº 14.973/2024 (CPRB).....			1,20%
ISSQN.....			3,00%
ICMS.....			0,00%
Taxa de gerenciamento.....			0,85%
PIS.....			0,00%
COFINS.....			0,00%
Outros.....			0,00%
SOMA DAS ALÍQUOTAS DOS TRIBUTOS DIRETOS			5,05%
TOTAL DE TRIBUTOS	R\$ 144.092,62	R\$ 0,57	R\$ 2.792,16

CUSTO TOTAL	2.853.319,12	R\$ 11,31	R\$ 58.082,50
--------------------	--------------	-----------	---------------

ANEXO VI – VIDA ÚTIL E RECAPAGEM DE PNEUS

VI.a. Valores de Referência de número de recapagens

β Mínimo	2
β Máximo	3

VI.b. Valores de Referência para vida útil dos pneus

Classe do veículo	PNUZ Mínimo	PNUZ Máximo
Microônibus	85.000	125.000
Miniônibus	85.000	125.000
Midiônibus	85.000	120.000
Ônibus básico	85.000	120.000
Ônibus padron	85.000	125.000
Ônibus articulado	85.000	125.000
Ônibus biarticulado	85.000	125.000

km

VI.c. Especificações de pneus por classe de veículo

Classe do veículo	Dimensões	Tipo	Número de Pneus (NP)
Microônibus	215/75 R17,5	Radiais sem câmara	6
Miniônibus	215/75 R17,5		6
Midiônibus	275/80 R22,5		6
Ônibus básico	275/80 R22,5		6
Ônibus padron	295/80 R22,5		6
Ônibus articulado	295/80 R22,5		10
Ônibus biarticulado	295/80 R22,5		14

pneus

VI.d. Custo da recapagem por estrato da frota

Classe do veículo	Número de recapagens (β)	Custo da recapagem (RECz)
Microônibus	3	8.280,00
Miniônibus	3	8.280,00
Midiônibus	3	13.500,00
Ônibus básico	3	13.500,00
Ônibus padron	3	13.500,00
Ônibus articulado	3	22.500,00
Ônibus biarticulado	3	31.500,00

VI.e. Custo do pneu novo por estrato da frota

Classe do veículo	Custo de pneus (PNUz)
Microônibus	6.559,98
Miniônibus	6.559,98
Midiônibus	9.276,39
Ônibus básico	9.276,39
Ônibus padron	10.576,32
Ônibus articulado	17.627,20
Ônibus biarticulado	24.678,08

VI.f. Custo de rodagem por estrato da frota

Classe do veículo	Vida útil rodagem (PNUz)	Custo da rodagem (CRD)
Microônibus	125.000	1,31
Miniônibus	125.000	0,00
Midiônibus	120.000	6,26
Ônibus básico	120.000	0,95
Ônibus padron	125.000	0,00
Ônibus articulado	125.000	0,00
Ônibus biarticulado	125.000	0,00

ANEXO VII – PEÇAS E ACESSÓRIOS

VII.a Valores de referência para consumo anual de peças e acessórios

Consumo de Peças e Acessórios	
Faixa etária (t)	μ
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

MICRO	
Consumo de Peças e Acessórios	
Faixa etária (t)	μ
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
1	R\$ 737.179,58	R\$ 44.230,77
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
10	R\$ 737.179,58	R\$ 663.461,62
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

MINI	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

MIDI	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
28	R\$ 737.179,58	R\$ 1.238.461,69
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
5	R\$ 737.179,58	R\$ 442.307,75

BASICO	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
5	R\$ 737.179,58	R\$ 221.153,87
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

PADRON	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

ARTICULADO	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

BIARTICULADO	
Consumo de Peças e Acessórios	μ
Faixa etária (t)	
<i>0 a 2 anos</i>	6%
<i>3 a 4 anos</i>	7%
<i>5 a 6 anos</i>	8%
<i>7 a 8 anos</i>	9%
<i>9 a 10 anos</i>	10%
<i>acima de 10 anos</i>	12%

Frota Tipo	Custo Veículo Básico	Custo Peças e Acessórios
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00
0	R\$ 737.179,58	R\$ 0,00

Soma Custo Total R\$ 2.609.615,71

CUSTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS

R\$ 217.467,98

ANEXO IX – DEPRECIAÇÃO

IX.a. Depreciação de veículos

IX.a.1 Valores de referência para vida útil e valor residual por tipo de veículo

Classe do veículo	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)
Microônibus	10	10%
Miniônibus		
Midiônibus	10	10%
Ônibus básico		
Ônibus padron	12	10%
Ônibus articulado	12	5%
Ônibus biarticulado		

IX.a.2 Fatores mensais de depreciação de veículos (λz^t)

Faixa etária (t) anos	Microônibus e Miniônibus	Midiônibus e Básico	Padron	Articulado e Biarticulado
0 - 1	0,163636364	0,1636363636	0,1384615385	0,1461538462
1 - 2	0,147272727	0,1472727273	0,1269230769	0,1339743590
2 - 3	0,130909091	0,1309090909	0,1153846154	0,1217948718
3 - 4	0,114545455	0,1145454545	0,1038461538	0,1096153846
4 - 5	0,098181818	0,0981818182	0,0923076923	0,0974358974
5 - 6	0,081818182	0,0818181818	0,0807692308	0,0852564103
6 - 7	0,065454545	0,0654545455	0,0692307692	0,0730769231
7 - 8	0,049090909	0,0490909091	0,0576923077	0,0608974359
8 - 9	0,032727273	0,0327272727	0,0461538462	0,0487179487
9 - 10	0,016363636	0,0163636364	0,0346153846	0,0365384615
10 - 11	0,000000000	0,0000000000	0,0230769231	0,0243589744
11 - 12			0,0115384615	0,0121794872
> 13			0,0000000000	0,0000000000

IX.a.3 Número de veículos por classe e idade

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
<i>Microônibus</i>	0	0	0	0	0
	1	0	0	1	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
	6	0	0	0	0
	7	0	0	0	0
	8	10	0	0	0
	9	0	0	0	0
	10	0	0	0	0
<i>Miniônibus</i>	0	0	0	0	0
	1	0	0	0	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
	6	0	0	0	0
	7	0	0	0	0
	8	0	0	0	0
	9	0	0	0	0
	10	0	0	0	0
	>10	0	0	0	0
<i>Midiônibus</i>	0	0	0	6	0
	1	0	0	22	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
	6	0	0	0	0
	7	0	0	0	0
	8	0	0	0	0
	9	0	0	0	0
	10	0	0	0	0
	>10	5	0	0	0

Ônibus básico	0	0	0	0	0
	1	0	0	5	0
	2	0	0	0	0
	3	0	0	0	0
	4	0	0	0	0
	5	0	0	0	0
	6	0	0	0	0
	7	0	0	0	0
	8	0	0	0	0
	9	0	0	0	0
	10	0	0	0	0
	>10	0	0	0	0

IX.a.4 Depreciação dos veículos - etapa de cálculo

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado		λz
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	
Microônibus	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1636363636
	1	0,00000000	0,00000000	0,14727273	0,00000000	0,1472727273
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1309090909
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1145454545
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0981818182
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0818181818
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0654545455
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0490909091
	8	0,32727273	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0327272727
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0163636364
	10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
Miniônibus	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1636363636
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1472727273
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1309090909
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1145454545
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0981818182
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0818181818
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0654545455
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0490909091
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0327272727
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0163636364
	10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
	>10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000

<i>Midiônibus</i>	0	0,00000000	0,00000000	0,98181818	0,00000000	0,1636363636
	1	0,00000000	0,00000000	3,24000000	0,00000000	0,1472727273
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1309090909
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1145454545
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0981818182
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0818181818
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0654545455
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0490909091
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0327272727
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0163636364
	10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
<i>Ônibus básico</i>	>10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1636363636
	1	0,00000000	0,00000000	0,73636364	0,00000000	0,1472727273
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1309090909
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1145454545
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0981818182
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0818181818
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0654545455
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0490909091
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0327272727
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0163636364
10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000	
>10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000	

IX.a.4 Depreciação dos veículos - etapa de cálculo

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
<i>Microônibus</i>	0	0,00		0,00	
	1	0,00		76.057,53	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	150.034,92		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	

<i>Miniônibus</i>	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	>10				
<i>Midiônibus</i>	0	0,00		714.784,85	
	1	0,00		2.358.790,02	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	0,00		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
	>10	0,00		0,00	
<i>Ônibus básico</i>	0	0,00		0,00	
	1	0,00		568.562,28	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	0,00		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
	>10	0,00		0,00	

Ônibus padron	0	0,00		0,00	
	1	0,00		0,00	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	0,00		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
Ônibus articulado	10	0,00		0,00	
	0	0,00		0,00	
	1	0,00		0,00	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	0,00		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
	11	0,00		0,00	
12	0,00		0,00		
Ônibus biarticulado	0	0,00		0,00	
	1	0,00		0,00	
	2	0,00		0,00	
	3	0,00		0,00	
	4	0,00		0,00	
	5	0,00		0,00	
	6	0,00		0,00	
	7	0,00		0,00	
	8	0,00		0,00	
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
	11	0,00		0,00	
	12	0,00		0,00	
IX.a.5 Depreciação dos veículos					
DVE			R\$ 322.352,47		

ANEXO IX – DEPRECIAÇÃO

IX.b. Depreciação de edificações e equipamentos e mobiliário de garagem

IX.b.1 Valores de referência para vida útil e valor residual das edificações e equipamentos de garagem

	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)
Edificações	25	10
Equipamentos de garagem	10	0

IX.b.2 Coeficiente de depreciação das edificações (ω)

$\omega = 0$

$\omega = 8,16\%$

IX.b.3 Coeficiente de depreciação dos equipamentos (τ)

$\tau = 0$

$\tau = 2,74\%$

IX.b.4 Valores de referência para vida útil dos equipamentos de bilhetagem e ITS

Equip. Bilhetagem e ITS	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)
	5	0

IX.b.5 Coeficiente de depreciação dos equipamentos de bilhetagem e ITS (χ)

$\chi = 0$

$\chi = 4,00\%$

IX.b.6 Valores de referência para vida útil e valor residual dos veículos de apoio

Veículos de apoio	Vida Útil (Anos)	Valor Residual
<i>Caminhão-oficina</i>	15	10%
<i>Caminhão-guincho</i>	15	10%
<i>Caminhoneta</i>	8	15%
<i>Automóvel (básico)</i>	5	20%
<i>Motocicleta</i>	5	20%

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

X.a Remuneração do capital imobilizado em veículos

X.a.1 Valores de referência para vida útil e valor residual por tipo de veículo

Classe do veículo	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)
Microônibus	10	10%
Miniônibus	10	10%
Midiônibus	10	10%
Ônibus básico	10	10%
Ônibus padron	12	10%
Ônibus articulado	12	5%
Ônibus biarticulado	12	5%

X.a.2 Número de veículos por classe e idade

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado		kz [t]
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	
Microônibus	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	1	0	0,83636
	2	0	0	0	0	0,68909
	3	0	0	0	0	0,55818
	4	0	0	0	0	0,44364
	5	0	0	0	0	0,34545
	6	0	0	0	0	0,26364
	7	0	0	0	0	0,19818
	8	10	0	0	0	0,14909
	9	0	0	0	0	0,11636
10	0	0	0	0	0,10000	

Miniônibus	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,83636
	2	0	0	0	0	0,68909
	3	0	0	0	0	0,55818
	4	0	0	0	0	0,44364
	5	0	0	0	0	0,34545
	6	0	0	0	0	0,26364
	7	0	0	0	0	0,19818
	8	0	0	0	0	0,14909
	9	0	0	0	0	0,11636
10	0	0	0	0	0,10000	
Midiônibus	0	0	0	6	0	1,00000
	1	0	0	22	0	0,83636
	2	0	0	0	0	0,68909
	3	0	0	0	0	0,55818
	4	0	0	0	0	0,44364
	5	0	0	0	0	0,34545
	6	0	0	0	0	0,26364
	7	0	0	0	0	0,19818
	8	0	0	0	0	0,14909
	9	0	0	0	0	0,11636
	10	0	0	0	0	0,10000
	>10	5	0	0	0	0,10000

Ônibus básico	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	5	0	0,83636
	2	0	0	0	0	0,68909
	3	0	0	0	0	0,55818
	4	0	0	0	0	0,44364
	5	0	0	0	0	0,34545
	6	0	0	0	0	0,26364
	7	0	0	0	0	0,19818
	8	0	0	0	0	0,14909
	9	0	0	0	0	0,11636
	10	0	0	0	0	0,10000
>10	0	0	0	0	0,10000	
Ônibus padron	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,86154
	2	0	0	0	0	0,73462
	3	0	0	0	0	0,61923
	4	0	0	0	0	0,51538
	5	0	0	0	0	0,42308
	6	0	0	0	0	0,34231
	7	0	0	0	0	0,27308
	8	0	0	0	0	0,21538
	9	0	0	0	0	0,16923
	10	0	0	0	0	0,13462
	11	0	0	0	0	0,11154
	12	0	0	0	0	0,10000

Ônibus articulado	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,85385
	2	0	0	0	0	0,71987
	3	0	0	0	0	0,59808
	4	0	0	0	0	0,48846
	5	0	0	0	0	0,39103
	6	0	0	0	0	0,30577
	7	0	0	0	0	0,23269
	8	0	0	0	0	0,17179
	9	0	0	0	0	0,12308
	10	0	0	0	0	0,08654
	11	0	0	0	0	0,06218
12	0	0	0	0	0,05000	
Ônibus biarticulado	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,85385
	2	0	0	0	0	0,71987
	3	0	0	0	0	0,59808
	4	0	0	0	0	0,48846
	5	0	0	0	0	0,39103
	6	0	0	0	0	0,30577
	7	0	0	0	0	0,23269
	8	0	0	0	0	0,17179
	9	0	0	0	0	0,12308
	10	0	0	0	0	0,08654
	11	0	0	0	0	0,06218
12	0	0	0	0	0,05000	

X.a.3 Remuneração dos veículos - etapa de cálculo

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	0,836364	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	1,490909	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	
Miniônibus	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

<i>Midiônibus</i>	0	0,000000	0,000000	6,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	18,400000	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
>10	0,500000	0,000000	0,000000	0,000000	
<i>Ônibus básico</i>	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	4,181818	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
>10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	

<i>Ônibus padron</i>	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	11	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	12	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
<i>Ônibus articulado</i>	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	11	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	12	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

<i>Ônibus biarticulado</i>	0	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	1	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	2	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	3	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	4	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	5	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	6	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	9	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	10	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	11	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	12	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

X.a.4 Remuneração dos veículos - etapa de cálculo

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus	0	693.273	0	437.418	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
Miniônibus	>10	0	0	0	0
	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
10					
>10					

<i>Midiônibus</i>	0	346.149	0	17.990.071	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	>10				

<i>Ônibus básico</i>	0	0	0	3.267.664	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	>10				
<i>Ônibus padron</i>	0	0	0	0	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				

Ônibus articulado	0	0	0	0	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
Ônibus biarticulado	0	0	0	0	0
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
X.a.5 Remuneração dos veículos					
RVE		R\$ 201.930,90			

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

Remuneração do capital imobilizado em terrenos, edificações e equipamentos de garagem

X.b.

X.b.1. Coeficientes de remuneração do capital

	Coeficiente	Valor
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos	ρ	0,00%
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações	ε	0,00%
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem	η	0,00%

	Coeficiente	Valor
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos	ρ	17,00%
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações	ε	4,50%
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem	η	1,37%

Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)

X.b.2.

RTE = R\$ 0,00

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

X.c. Remuneração do capital imobilizado em equipamentos de bilhetagem e ITS

X.c.1 Fator de remuneração dos equipamentos de bilhetagem e ITS (FRE)

FRE	0
------------	---

FRE	2%
------------	----

ANEXO XII – FATORES DE UTILIZAÇÃO DE PESSOAL DE OPERAÇÃO E ENCARGOS SOCIAIS

XII.a Tabela de referência para o cálculo do Fator de Utilização

	Jornada de Trabalho Comumente Utilizadas				
	06:00	06:40	07:20	07:40	08:00
12:00	2,34	2,11	1,92	1,83	1,76
13:00	2,68	2,28	2,08	1,98	1,90
14:00	3,02	2,54	2,24	2,14	2,05
15:00	3,37	2,85	2,44	2,29	2,20
16:00	3,71	3,16	2,72	2,52	2,34
17:00	4,05	3,47	3,00	2,79	2,60
18:00	4,39	3,77	3,28	3,05	2,85
19:00	4,73	4,08	3,55	3,32	3,11
20:00	5,07	4,39	3,83	3,59	3,37
21:00	5,41	4,69	4,11	3,85	3,62
22:00	5,76	5,00	4,39	4,12	3,88
23:00	6,10	5,31	4,67	4,39	4,13
23:59	6,30	5,49	4,84	4,54	4,29

XII.b Tabela de referência para o cálculo do Fator de Utilização Física de motoristas e cobradores

	Jornada de Trabalho Comumente Utilizadas				
	06:00	06:40	07:20	07:40	08:00
12:00	2,34	2,11	1,92	1,83	1,76
13:00	2,52	2,28	2,08	1,98	1,90
14:00	2,72	2,45	2,24	2,14	2,05
15:00	2,91	2,62	2,38	2,29	2,20
16:00	3,11	2,80	2,54	2,43	2,33
17:00	3,30	2,97	2,70	2,59	2,48
18:00	3,50	3,15	2,86	2,73	2,62
19:00	3,69	3,32	3,02	2,89	2,77
20:00	3,89	3,50	3,18	3,04	2,92
21:00	4,08	3,68	3,34	3,20	3,06
22:00	4,28	3,85	3,50	3,35	3,21
23:00	4,47	4,03	3,66	3,50	3,36
23:59	4,59	4,13	3,76	3,59	3,44

**ANEXO XIII – MÉTODO PARA CÁLCULO DAS DESPESAS COM PESSOAL DE
MANUTENÇÃO, ADMINISTRATIVO E DIRETORIA**

XIII.a Percentual de referência incidente sobre despesas DMA

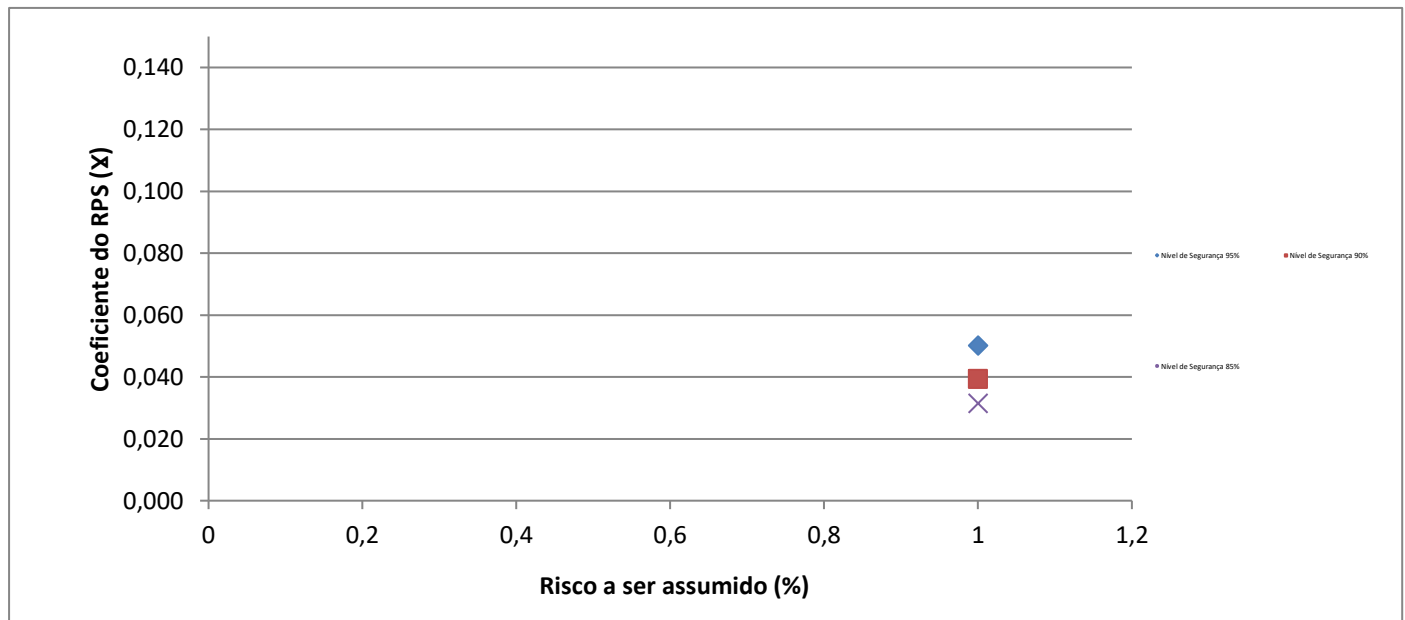
		θ_{min}	θ_{max}
Faixa	Frota	(%)	(%)
1,00	10 a 22	29,15%	64,13%
2,00	23 a 45	28,41%	55,58%
3,00	46 a 78	28,74%	48,73%
4,00	79 a 121	27,13%	41,55%
5,00	122 a 174	24,07%	35,12%

ANEXO XV – MÉTODO DE CÁLCULO DO FATOR DE RISCO

XV Deseja calcular o coeficiente de remuneração da prestação de serviço (marcar X):

Metodologia simplificada	x	(ir para o item XV.a)
Metodologia detalhada		(ir para o item XV.d)

Cálculo Simplificado do Coeficiente da Remuneração da Prestação de Serviço (RPS)



XV-a **Nível de Segurança a ser adotado (NS)**

95% ▼

Baixo Risco	Risco Médio	Risco Alto
5,02%	7,31%	12,00%
valores de referência de acordo com o nível de segurança adotado		

XV-b. **Coeficiente de Risco a ser assumido no projeto (Ri)**

Ri	5,02%
-----------	--------------

XV-c **Coeficiente do RPS (X)**

X	0,0502
----------	---------------

ANEXO XV – MÉTODO DE CÁLCULO DO FATOR DE RISCO

XV-e Cálculo dos riscos

Risco	Incidência	Impacto de Evento a 5%	Desvio Padrão	Variância
Risco 1- Garagens e Infraestrutura	2,209583907	22,00%	0,30	0,09
Risco 2- Tecnologia e sistemas	1,488890509	15,00%	0,14	0,02
Risco 3- Investimento público vs. Produtividade	67,3456425	6,00%	2,46	6,07
Risco 4- Certificação ambiental	2,209583907	7,00%	0,09	0,01
Risco 5- Mudanças na normatização ambiental	19,31630755	0,69%	0,08	0,01
Risco 6- Risco global de demanda	100	5,57%	3,40	11,54
Risco 7- Gratuidades	100	2,24%	1,37	1,87
Risco 8- Demanda integrada	0,199948655	4,82%	0,01	0,00
Risco 9- Reajuste de tarifas	100	1,20%	0,73	0,54
Risco 10- Inadimplemento público	81,08698228	3,50%	1,73	2,99
Risco 11- Câmara de compensação	0	3,50%	0,00	0,00
Risco 12- Acidentes	100	1,00%	0,61	0,37
Risco 13- Alteração de padrões técnicos	48,33490491	0,75%	0,22	0,05
Risco 14- Desordem civil	19,84808377	0,80%	0,10	0,01
Risco 15- Salários acima da inflação	35,73242805	1,27%	0,28	0,08
Risco 16- Greve trabalhista	100	1,33%	0,81	0,66
Risco 17- Alteração significativa da taxa de juros	18,50990011	2,00%	0,23	0,05

XV-f Definição do Nível de Segurança

95% ▼

Nível de Segurança	Risco adotado (%)
95%	8,1417
90%	6,4288
85%	5,1598

XV-e Coeficiente do RPS (X)

X 0,05020

1

Risco	Situações em Que não se Aplica		Risco baixo		Risco Médio		Risco Alto		CUSTOS IMPACTADOS (% do Custo total)
	Incidência	Impacto (95%)	Incidência	Impacto (95%)	Incidência	Impacto (95%)	Incidência	Impacto (95%)	
Risco 1- Garagens e Infraestrutura	0,000	0,00%	2,210	17,00%	2,210	22,00%	2,210	25,00%	DED+DIN+RTE+RIN+CLG
Risco 2- Tecnologia e sistemas	0,000	0,00%	1,489	10,00%	1,489	15,00%	1,489	25,00%	DEQ+REQ+CLQ+CLA+CCM
Risco 3- Investimento público vs. Produtividade	0,000	0,00%	67,346	4,00%	67,346	6,00%	67,346	10,00%	DOP+DVE+RVE+CD3+RVA+CDR+CCM+DED+DEQ+RTE+RAL+REQ+CLQ+CLG+DVA+RVA+CL
Risco 4 -Certificação ambiental	0,000	0,00%	2,210	4,00%	2,210	7,00%	2,210	11,00%	DED+DIN+RTE+RIN+CLG
Risco 5- Mudanças na normatização ambiental	0,000	0,00%	19,316	0,22%	19,316	0,69%	19,316	0,75%	CMB+CAB+DVE+RVE
Risco 6- Risco global de demanda	0,000	0,00%	100,000	3,71%	100,000	5,57%	100,000	9,46%	CUSTO TOTAL
Risco 7- Gratuidades	0,000	0,00%	100,000	1,79%	100,000	2,24%	100,000	3,14%	CUSTO TOTAL
Risco 8- Demanda integrada	0,000	0,00%	0,200	3,00%	0,200	4,82%	0,200	9,25%	CUSTO TOTAL
Risco 9- Reajuste de tarifas	0,000	0,00%	100,000	0,80%	100,000	1,20%	100,000	2,40%	CUSTO TOTAL
Risco 10- Inadimplemento público	0,000	0,00%	81,087	0,58%	81,087	3,50%	81,087	7,49%	CUSTO TOTAL
Risco 11- Câmara de compensação	0,000	0,00%	0,000	0,58%	0,000	3,50%	0,000	7,49%	CUSTO TOTAL
Risco 12- Acidentes	0,000	0,00%	100,000	0,50%	100,000	1,00%	100,000	1,20%	CUSTO TOTAL
Risco 13- Alteração de padrões técnicos	0,000	0,00%	48,335	0,50%	48,335	0,75%	48,335	1,00%	CMB+CLB+CAR+CRD+CPA+CAB+DVE+RVE
Risco 14- Desordem civil	0,000	0,00%	19,848	0,40%	19,848	0,80%	19,848	1,50%	DVE+RVE+DEQ+REQ+DIN+RIN+CLQ
Risco 15- Salários acima da inflação	0,000	0,00%	35,732	0,37%	35,732	1,27%	35,732	2,64%	DOP+DMA
Risco 16- Greve trabalhista	0,000	0,00%	100,000	1,33%	100,000	1,33%	100,000	1,33%	CUSTO TOTAL
Risco 17- Alteração significativa da taxa de juros	0,000	0,00%	18,510	1,60%	18,510	2,00%	18,510	2,50%	DVE+DED+DEQ+DVA+DIN+RVE+RTE+RAL+REQ+RVA+RIN

XVI. Cálculo das Despesas Gerais

Equipamento de segurança.....	
Material de limpeza.....	
Material de escritório.....	
Material de consumo de informática.....	
Material de manutenção predial.....	
Total de Material de consumo	R\$ -
Despesas médicas obrigatórias	
Serviço de conservação e manutenção	
Água e esgoto.....	
Energia elétrica.....	
Correios.....	
Total de Serviços públicos	R\$ -
Telefone.....	
Rádio.....	
Internet.....	
Total de Serviço de comunicação	R\$ -
Frete e carretos.....	
Treinamento de pessoal.....	
Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU).....	
Livros e periódicos.....	
Transporte de valores nas garagens.....	
Serviços terceirizados de segurança patrimonial e portaria.....	
Serviços terceirizados de lavagem de veículos.....	
Serviços terceirizados de manutenção predial.....	
Serviços terceirizados de despachante administrativos.....	
Serviços terceirizados na área contábil.....	
Serviços terceirizados na área de medicina do trabalho.....	
Serviços terceirizados na área jurídica.....	
Serviços terceirizados na área de informática.....	
Serviços terceirizados na área de recursos humanos.....	
Total de Serviço terceirizados	R\$ -
Outros	R\$ 854.835,70
Despesas Gerais	R\$ 854.835,70