

PROPOSTA DE PREÇOS

À

Prefeitura Municipal de Capão Bonito

Concorrência nº 01/2025

Processo nº 11743/2024

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONCESSÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS "TARIFA ZERO".

VIAÇÃO SKS LTDA, inscrita no CNPJ do MF sob nº 16.884.567/0001-08, com sede à Av. Capitão Calixto de Almeida, nº 1025, Bairro Nova Capão Bonito, na cidade de Capão Bonito/SP, com e-mail daiane.adv@dtacher.com.br e contato telefônico (15) 99724-0412, neste ato representado por sua procuradora, *Daiane Tacher Cunha*, inscrita no CPF sob nº 416.560.068-71, vem mui respeitosamente apresentar nossa proposta de preços para a prestação dos serviços em questão.

Descrição	Valor Mensal	Tarifa de Remuneração Quilométrica	Valor Total Mensal	Valor Anual	Valor Total (12 meses)
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A CONCESSÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE PASSAGEIROS "TARIFA ZERO".	47.270,90	R\$ 7,39	R\$ 349.331,95	R\$ 4.191.983,41	R\$ 62.879.751,18

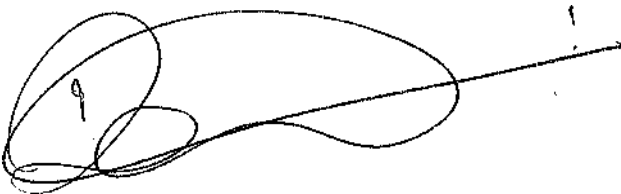
Valor da Tarifa de Remuneração Quilométrica: R\$ 7,39 (Sete reais e trinta e nove centavos).

Validade da proposta: 90 dias.

Planilha de composição de custos em anexo.

Declaramos que a proposta foi elaborada de maneira independente e que conduz com nossos negócios de forma a coibir fraudes, corrupção e a prática de quaisquer outros atos lesivos à Administração Pública, nacional ou estrangeira, em atendimento à Lei Federal nº 12.846/2013.

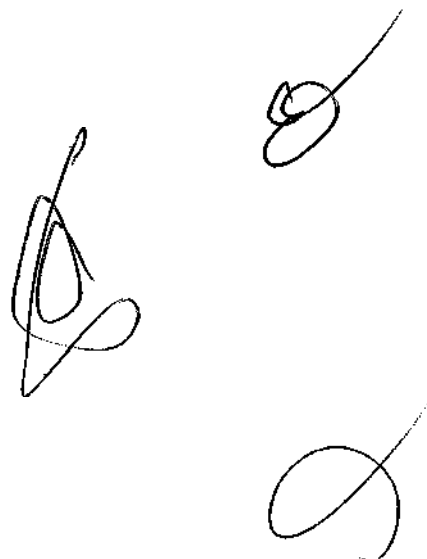
Capão Bonito, 07 de maio de 2025.



VIAÇÃO SKS LTDA

Daiane Tacher Cunha

Procuradora



**VIABILIDADE ECONÔMICA E FINANCEIRA DA OPERAÇÃO DOS SERVIÇOS
DE OPERAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO URBANO DE
PASSAGEIROS "TARIFA ZERO"**



I. Da apresentação

O presente relatório consiste na evidenciação da viabilidade econômica e financeira da operação dos serviços, considerando todos os custos, despesas, investimentos, faturamentos, seguro, impostos, taxas e encargos ao longo da vigência da concessão, em valores atuais.

Apresentamos os fundamentos do estudo de viabilidade econômico financeiro sobre a permissão do serviço transporte coletivo de passageiros no Município de Capão Bonito, o qual compreendeu os cálculos relativos às projeções das receitas, da oferta, dos custos e investimentos; bem como, a elaboração do fluxo de caixa para o período da permissão, gerando-se os indicadores de rentabilidade do investimento e dos recursos alocados.



Nesta toada, convém destacar que a Prefeitura do Município de Capão Bonito, visando a modernização da mobilidade urbana de Capão Bonito implantou em 18/12/2023, o Transporte Público Gratuito (Tarifa Zero).

Trata-se de um projeto inovador que é considerado um marco na história da cidade. A iniciativa reflete o compromisso da gestão municipal com a inclusão social, sustentabilidade e o desenvolvimento econômico local.

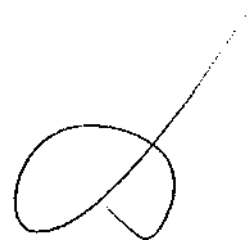
"O Tarifa Zero não é apenas um projeto de transporte; é uma promessa de igualdade e oportunidade para todos os cidadãos. Todos os moradores de Capão Bonito já podem usufruir de um transporte público gratuito, eficiente e seguro". Esta iniciativa foi projetada pensando no conforto e na segurança dos cidadãos de Capão Bonito. A eliminação das tarifas de ônibus representa um esforço significativo para tornar o transporte público uma opção viável e atraente para todos, reduzindo a dependência de veículos particulares e, conseqüentemente, a emissão de poluentes. Além disso, o projeto visa garantir que todas as pessoas, independentemente de sua situação econômica, tenham acesso igual às oportunidades que a cidade oferece", destacou o prefeito Júlio Fernando nos canais de notícias veiculados à época.

2. Informações sobre o serviço

2.1 Dados operacionais do serviço de transporte coletivo urbano de passageiros
Na elaboração do presente estudo foi considerado como dados de entrada os parâmetros operacionais constantes do projeto básico e informados a seguir:

a) A frota inicial total contará com um total de 8 midiônibus, sendo:

- (i) 05 ônibus básicos para a frota operacional com capacidade para no mínimo 45 passageiros sentados e 40 em pé e 1 Ônibus da mesma característica reserva para atendimento para as linhas 1, 2, 3, 4 e 5.
- (ii) Sendo 2 midiônibus capacidade no mínimo 37 passageiros sentados e 35 em pé para atendimento para as linhas



b) Todos os ônibus com idade máxima de 5 (cinco) anos.

RESUMO DA QUILOMETRAGEM E VIAGENS MENSAIS

LINHA	VIAGENS DIÁRIAS	TOTAL DE VIAGENS / MÊS	DISTÂNCIA TOTAL	EXTENSÃO (Km)	Total Km/ MÊS
Linha 1	22/22 (dias úteis)	660	9,5 km	6 km	6.270
Linha 2	20	600	12 km		7.200
Linha 3	22	660	10,5 km		6.930
Linha 4	20	570	13 km		7.410
Linha 5	22	600	10,5 km	4,85 km	6.300
Linha 6	24	720	8,5 km		6.120
Linha 7	22	660	6,6 km		4.356
Extensão 7	5	150	9,4 km		1.410
TOTAL			47.270,90km		

Observações:

a) Para efeito do presente estudo a demanda e a oferta foram consideradas constantes, ao longo da permissão, já que ao variar a demanda será variada a oferta na mesma proporção para que seja mantido o mesmo patamar de nível de serviço.

3. Considerações metodológicas sobre o estudo econômico e financeiro

3.1 Critérios considerados nos cálculos de custo

No estudo econômico-financeiro foram considerados os seguintes critérios:

a) **Preços:** foram considerados preços de mercado de maio de 2025, os resultados são explicitados nas planilhas anexas.

b) Salários: Já para os salários foram considerados os valores estipulados no Acordo Coletivo local, data base maio 2025, o resultado é explicitado nas planilhas anexas.

c) Parâmetros de índices de Planilha: foram considerados parâmetros praticados pelo mercado conforme explicitado na planilha anexa, contidas no presente estudo.

d) Custos admitidos: para verificar o montante de recursos de custeio dos serviços, foram calculados os custos relativos à prestação destes serviços através da aplicação de planilhas desenvolvidas para este fim, contemplando: as despesas variáveis de operação e manutenção da frota; despesas fixas com pessoal de operação, manutenção e arrecadação; e despesas de administração.

e) Os custos de capital – remuneração – não integram os cálculos do custeio, os mesmos foram contemplados no cálculo do fluxo de caixa; Todos os valores de preços referem-se ao mês de maio de 2025.

3.2 Planilhas

Nas planilhas apresentadas a seguir são mostradas as tabelas com os índices, preços e o resultado do cálculo do custeio do serviço. O resultado destes cálculos subsidiou a elaboração do cálculo dos custos do serviço para o primeiro ano e dos demais anos e o fluxo de caixa apresentado.

3.3.2 Prazo Adotado nos Demonstrativos

As projeções econômico-financeiras foram realizadas para o período da permissão (15 anos).

3.3.3 Plano de renovação de Frota

Para efeito deste estudo considerou-se que a frota inicial terá idade de 4 a 5 anos e será renovada de forma a manter a mesma idade média inferior a 5 anos.

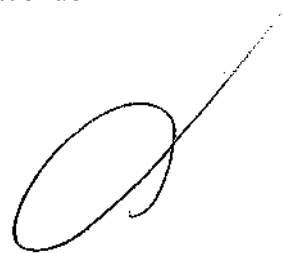
3.3.4 Estrutura dos Demonstrativos

O fluxo de caixa é desmembrado em quatro partes. Inicialmente apura-se o resultado econômico financeiro da prestação dos serviços em cada período anual, utilizando-se os critérios de apuração de resultados para fins fiscais.

Neste caso, apurada a receita líquida, já considerando os impostos incidentes diretamente sobre o faturamento (PIS, COFINS, CPMF e ISS), são dela deduzidos os custos incorridos, incluídos os de depreciação do investimento, apurando-se um resultado sobre o qual são calculados os impostos e contribuições incidentes sobre o lucro obtido pelas empresas (Imposto de Renda e Contribuição para Financiamento da Seguridade Social, Adicional do Imposto de Renda Estadual).

Após a apuração do resultado econômico realiza-se a demonstração do fluxo de caixa operacional, onde se agrega, ao resultado econômico, os valores da depreciação do capital, que representam custos não desembolsados.

A partir do fluxo de caixa operacional, demonstra-se o fluxo de caixa do empreendimento, que absorve os valores despendidos com os investimentos, segundo um cronograma de desembolso efetivo. Baseado nos fluxos de caixa periódicos, resultado da subtração dos valores de investimento dos fluxos de



caixa operacionais, apura-se e demonstra-se a taxa interna de retorno, o valor presente líquido e o payback descontado.

3.3.5 Demonstração do Resultado Econômico Financeiro

3.3.5.1 Critérios Gerais de Apuração dos Valores da Demonstração do Resultado Econômico - financeiro

Os valores apresentados nas demonstrações correspondem aos preços praticados pelo mercado e índices de consumo indicados na planilha anexa.

3.3.5.2 Critérios Específicos de Apuração dos Valores da Demonstração de Resultado Econômico

3.3.5.2.1 Receitas

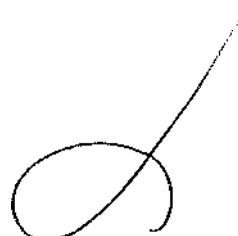
3.3.5.2.1.1 Receita Operacional Direta das Linhas de Transporte Coletivo

A receita operacional direta das linhas de transporte coletivo é fruto da arrecadação tarifária que é produto da quantidade de passageiros equivalentes pela tarifa de utilização efetiva.

3.3.5.2.2 Custos Operacionais

Os custos decorrentes da operação dos serviços de transporte de passageiros já demonstrados anteriormente de acordo com a planilha de custos são divididos em:

- **Custos Variáveis** (combustível, lubrificante, rodagem e peças e acessórios);
- **Custo de operação, manutenção, arrecadação e administração**, incluído custeio de motorista, cobradores, fiscais, pessoal de manutenção, pessoal de administração, administração geral, seguros.



3.3.5.2.3 EBITDA

Sigla em inglês de Earnings Before Interest Taxes Depreciation and

Amortization, que em português se traduz por lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização. É um indicador que mede a capacidade de geração

3.3.5.3.1 Investimentos

Abrange os valores despendidos em: material rodante; infraestrutura da garagem; revenda dos veículos que integram a frota (quando do alcance de sua idade limite, para fins de renovação); e sistema de bilhetagem.

Os valores considerados para a revenda foram apurados pela subtração da depreciação acumulada, até o momento da revenda, do valor do investimento à época da aquisição.

No encerramento da permissão foi considerado, para todos os investimentos, um redutor do investimento correspondente ao valor residual não depreciado que haverá naquele momento.

3.3.5.3.2 Fluxo de Caixa Líquido

Corresponde aos saldos periódicos das movimentações de caixa, incluindo os valores operacionais e os de investimento. Refletem a somatória do fluxo de caixa operacional e dos saldos dos valores de investimento, representando a base de cálculo da taxa interna de retorno.

3.4 Figuras de Mérito

Para análise de viabilidade da permissão calcularam-se as figuras de mérito comumente utilizadas em modelagens de concessões ou análise de empreendimentos. No caso foram calculadas as Taxas Internas de Retorno (TIR) e o Tempo de Retorno do Investimento para cada valor fixo de outorga.

A Taxa Interna de Retorno corresponde à taxa que, aplicada em cada fluxo de caixa, iguala os totais dos fluxos positivos e negativos, sendo medida da rentabilidade média anual projetada para o concessionário ao longo do período do projeto.

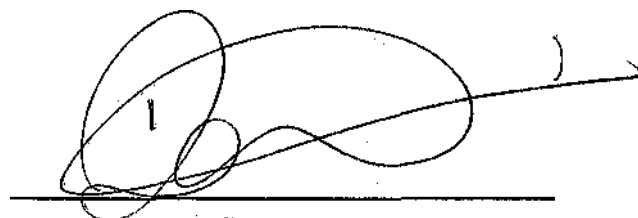


O valor presente líquido foi considerado 0 (zero), com o objetivo de calcular-se qual o valor fixo de outorga máxima que o concessionário poderia apresentar, nas condições de custo aqui considerados, para uma determinada taxa interna de retorno preestabelecida igual à taxa de desconto.

O tempo de retorno (payback descontado) da permissão foi calculado considerando-se a taxa de desconto igual à taxa interna de retorno citada acima.

Por fim, instrui o presente estudo, com as planilhas que acompanham o demonstrativo de custos operacionais em anexo.

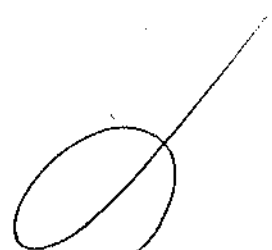
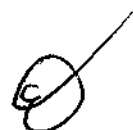
Capão Bonito, 07 de maio de 2025.



VIAÇÃO SKS LTDA

Daiane Tacher Cunha

Procuradora



0. Instruções

1. Esta planilha eletrônica segue as definições do documento "Custos dos serviços de transporte público por ônibus - Método de Cálculo". ANTP (2017).
2. As abas da planilha seguem a numeração das capitulos desse documento.
3. No caso dos anexos, o numeral romano que identifica o anexo é precedido da letra "A".
4. As células em *laranja* são entradas de dados e precisam de preenchimento.
5. As células em *verde* são entradas de dados preenchidas com valores de referência, conforme o respectivo anexo do método de cálculo.
6. As células em *azul* são resultados e não devem ser preenchidas.



AVISO:

Esta planilha eletrônica foi criada como instrumento de apoio.

A ANTP (Associação Nacional de Transportes Públicos) não assume qualquer responsabilidade pela aplicação da planilha e do método.

O documento "Custos dos serviços de transporte público por ônibus - Método de Cálculo", ANTP (2017) está disponível no site www.amp.org.br

Quaisquer contribuições e dúvidas deve ser encaminhadas a contato@antp.org.br

Versão 1.1 (Agosto, 2017)

CUSTOS DOS SERVIÇOS
DE TRANSPORTE
PÚBLICO POR ÔNIBUS

DETERMINAÇÃO



1970

1.1 Passageiros

1.1.1. Passageiros Transportados por mês (PT)

Comum		
Vale-Transporte		
Estudante		
Idoso		
Outros		

Passageiros Transportados (PT)

Legenda	
	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência
	Resultado

1.1.2. Passageiros Equivalentes (PE)

1.1.2.a Tarifa Pública Vigente (TPU)

Tarifas públicas vigentes (TPi) (em R\$)											
TP1											
TP2											
TP3											
TP4											
TP5											
TP6											
TP7											
TP8											
TP9											
TP10											

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

☐ Estagnada	(ir para o item 1.1.2.c)
☒ Média Mensal Consolidada	(ir para o item 1.1.2.d)

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

		Passageiros Pagantes por mês [m] e Tarifa Pública [TPi] (passageiros/mês)													
		TP1	TP2	TP3	TP4	TP5	TP6	TP7	TP8	TP9	TP10	TP11	TP12	TPB	TPC
Mês [m]	[m]1														
	[m]2														
	[m]3														
	[m]4														
	[m]5														
	[m]6														
	[m]7														
	[m]8														
	[m]9														
	[m]10														
	[m]11														
	[m]12														

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

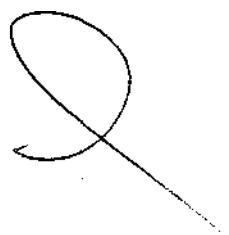
	TP1	TP2	TP3	TP4	TP5	TP6	TP7	TP8	TP9	TP10
Média mensal de passageiros pagantes										

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

Receita média mensal por tarifa pública (em R\$)										

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)

--


[illegible]

Desafio informar dados da modo senarar XI:

(supremo o item 1.2.c)

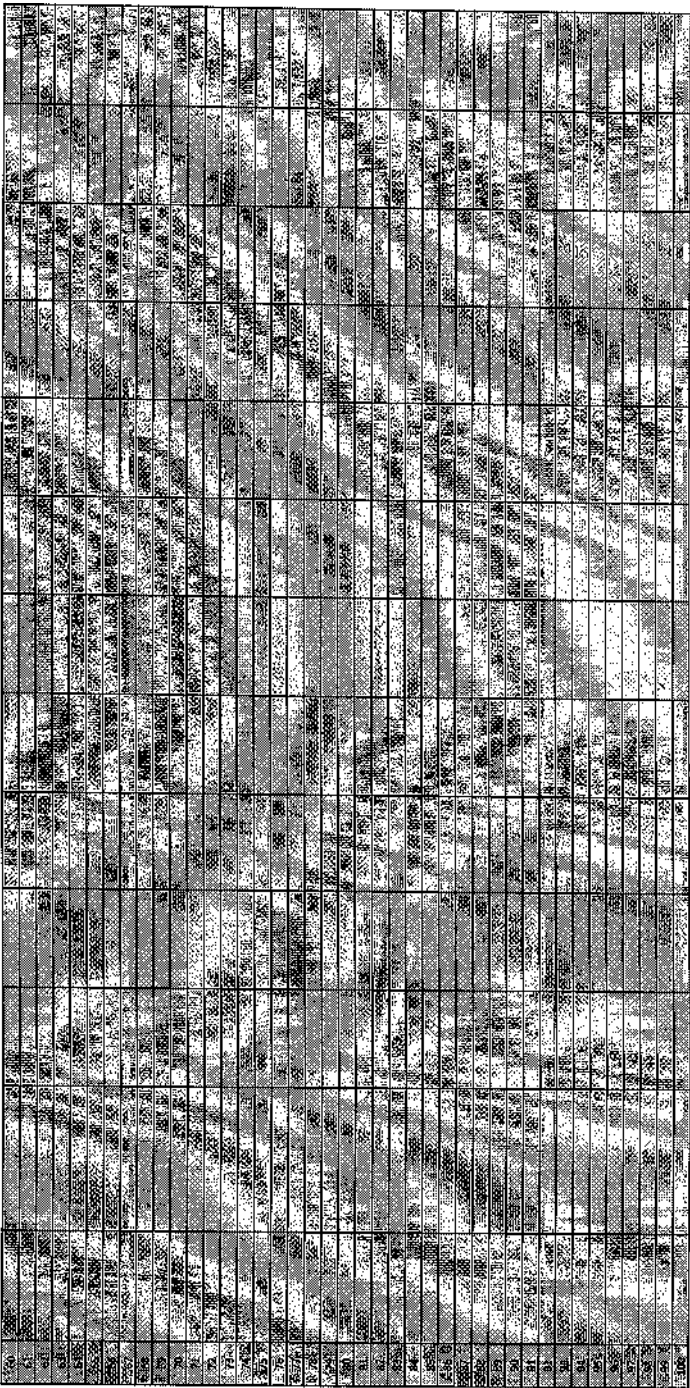
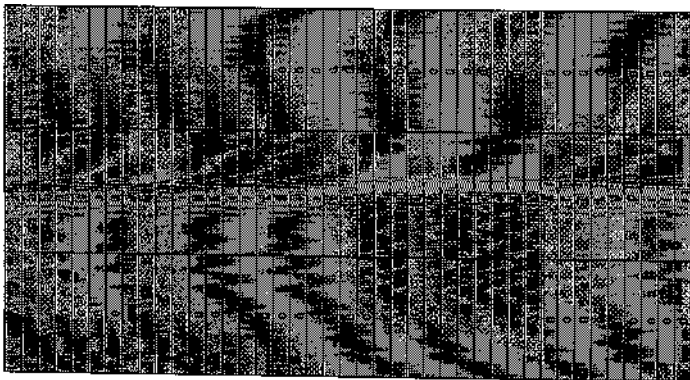
(O para o item 1.2.c)

[illegible]

47 270 90

1.2.d. Quêto métrôpônt prográmmánda por Nísia (detalhada) Anexa 11:

[illegible][illegible]



④

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[illegible]

1.3.2.2 Composição da trote (tipologia do veículo)

[illegible]

The image displays a highly textured, black-and-white surface, likely the cover or endpaper of an old book. The texture is characterized by a dense, irregular pattern of dark, rectangular shapes, possibly representing the binding material or a specific paper grain. The overall appearance is grainy and aged, with varying shades of gray and black creating a complex, almost abstract visual effect. The lighting is uneven, with some areas appearing darker and more saturated than others, contributing to the aged and worn look.

[illegible]

2.3.2.e Composição da terra (unidades de apoio)

[illegible]

1.4 Indicadores

1.4.1. Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK)

1.4.1.1 Tarifa pública de preponderante vigente (TPU)

1.4.1.2 Receita média mensal total do sistema (RT)

1.4.1.3 Média mensal de passageiros transportados (PT)

1.4.1.4 Média mensal de passageiros pagantes equivalentes (PE)

1.4.1.5 Média mensal da quilometragem programada (KP)

1.4.1.6 Índice de passageiro por quilômetro (IPK)

1.4.1.7 Índice de passageiro equivalentes por quilômetro (IPKe)



R\$
R\$/mês
passageiros/mês
passageiros/mês
km/mês



pass./km
pass./km

1.4.2. Percurso Médio Mensal (PMM)

1.4.2.1 Frota total=

1.4.2.2 Frota operante =  x FT

1.4.2.3 Frota funcional =  x FT



ônibus
ônibus
ônibus

1.4.2.4 Percurso Médio Mensal



km/veículo

1.4.3. Passageiros Transportados por Veículos por Dia (PVD)

1.4.3.1 Período de análise N (em dias)

1.4.3.2 Passageiros transportados por dia



dias
Pass/veículo/dia

1.4.4. Passageiros Equivalentes por Veículos (PMV)

1.4.4.1 Passageiros equivalentes por veículo



pass/veículo/mês

Legenda



Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

Resultado

Consultar a série A.11 Combustíveis

(ir para o item 2.1.a.ii)

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

2.1.2.1.2 Consumo de (litros) para cada tipo de veículo (consolidado)		Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
Veículo	Consumo	Com transmissão automática	Com transmissão manual	Com transmissão automática	Com transmissão manual
03	0,35				
04	0,40				
05	0,45				
06	0,50				
07	0,55				
08	0,60				
09	0,65				
10	0,70				
11	0,75				
12	0,80				
13	0,85				
14	0,90				
15	0,95				
16	1,00				
17	1,05				
18	1,10				
19	1,15				
20	1,20				
21	1,25				
22	1,30				
23	1,35				
24	1,40				
25	1,45				
26	1,50				
27	1,55				
28	1,60				
29	1,65				
30	1,70				
31	1,75				
32	1,80				
33	1,85				
34	1,90				
35	1,95				
36	2,00				
37	2,05				
38	2,10				
39	2,15				
40	2,20				
41	2,25				
42	2,30				
43	2,35				
44	2,40				
45	2,45				
46	2,50				
47	2,55				
48	2,60				
49	2,65				
50	2,70				
51	2,75				
52	2,80				
53	2,85				
54	2,90				
55	2,95				
56	3,00				
57	3,05				
58	3,10				
59	3,15				
60	3,20				
61	3,25				
62	3,30				
63	3,35				
64	3,40				
65	3,45				
66	3,50				
67	3,55				
68	3,60				
69	3,65				
70	3,70				
71	3,75				
72	3,80				
73	3,85				
74	3,90				
75	3,95				
76	4,00				
77	4,05				
78	4,10				
79	4,15				
80	4,20				
81	4,25				
82	4,30				
83	4,35				
84	4,40				
85	4,45				
86	4,50				
87	4,55				
88	4,60				
89	4,65				
90	4,70				

Sem a condicional

[illegible]

Sem arrendicatório

2.1.6.4 Quantidade de quilômetros percorridos por tipo de veículo (segunda)				
Classe de veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Carros leves	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros médios	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros pesados	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros leves	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros médios	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros pesados	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros leves	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros médios	1.000	1.000	1.000	1.000
Carros pesados	1.000	1.000	1.000	1.000

Ser- ar condicionadas

2.1.0.1 Consumo de [litros] para cada tipo de veículo (estimado)				
Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
1.1.0.1	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.2	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.3	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.4	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.5	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.6	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.7	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.8	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.9	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.10	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.11	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.12	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.13	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.14	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.15	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.16	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.17	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.18	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.19	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.20	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.21	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.22	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.23	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.24	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.25	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.26	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.27	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.28	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.29	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.30	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.31	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.32	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.33	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.34	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.35	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.36	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.37	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.38	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.39	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.40	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.41	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.42	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.43	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.44	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.45	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.46	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.47	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.48	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.49	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.50	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.51	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.52	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.53	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.54	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.55	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.56	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.57	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.58	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.59	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.60	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.61	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.62	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.63	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.64	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.65	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.66	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.67	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.68	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.69	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.70	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.71	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.72	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.73	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.74	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.75	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.76	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.77	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.78	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.79	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.80	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.81	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.82	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.83	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.84	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.85	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.86	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.87	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.88	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.89	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.90	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.91	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.92	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.93	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.94	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.95	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.96	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.97	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.98	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.99	10,0	10,0	10,0	10,0
1.1.0.100	10,0	10,0	10,0	10,0

Verificar se o 1 2 do Capítulo 1

[illegible]

Symptomatic

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática

2.1.a.vi KPz: média mensal da quilometragem programada

Classe do veículo	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

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

Classe do veículo	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12
13	14
15	16
17	18
19	20
21	22
23	24
25	26
27	28
29	30
31	32
33	34
35	36
37	38
39	40
41	42
43	44
45	46
47	48
49	50
51	52
53	54
55	56
57	58
59	60
61	62
63	64
65	66
67	68
69	70
71	72
73	74
75	76
77	78
79	80
81	82
83	84
85	86
87	88
89	90
91	92
93	94
95	96
97	98
99	100

	0.00	0.00	
	0.00	0.00	0.00
Consumo padronizado	0.00	0.00	0.00
Consumo efetivo	0.00	0.00	0.00
Consumo teórico	0.00	0.00	0.00

Consumo total / mês litros

6

Q

3

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

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

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Van				
Minivan				
Carro				
Ônibus básico				500.000,00
Ônibus grande				
Ônibus articulado				
Ônibus articulado				

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

Classificação do veículo	Valor do veículo
Carro	R\$ 0
Camionete	R\$ 0
Camionete	R\$ 0
Autocarro	R\$ 0
Motocicleta	R\$ 0

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
Van				
Minivan				
Carro				
Ônibus				
Ônibus grande				
Ônibus articulado				

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
Van				
Minivan				
Carro				
Ônibus				
Ônibus grande				
Ônibus articulado				

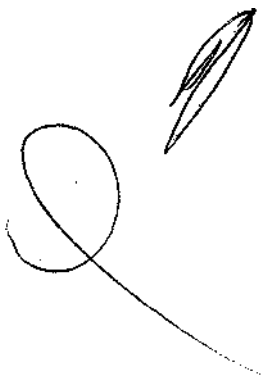
2.1.b.v Valor do veículo novo por classe de veículo sem rodagem (VEC[0])

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Van				
Minivan				
Carro				
Ônibus				150.000,00
Ônibus grande				
Ônibus articulado				



VEC
VEC[básico]

3.12.3 Valor anual da locação de cada conjunto de equipamentos (QEL)		R\$/ano
3.12.4 Quantidade de conjuntos de equipamentos locados (QEQ)		unidades
3.12.5 Locação de garagem (CLG)		R\$/ano
3.12.6 Locação de Veículo de Apoio (CLA)		R\$/ano
3.13 Taxa de manutenção do veículo (RFS)		%
3.13.1 Taxa de manutenção do veículo (RFS)		R\$/ano
3.14 Despesas gerais (ODG)		%
3.15 Tributos Diretos (TRD)		%
3.15.1 Imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN)		%
3.15.2 Programa de Integração social (PIS)		%
3.15.3 Contribuição para o financiamento de segurança social (COFINS)		%
3.15.4 Taxa de port. e taxa do sistema de transp. ou taxa de regulação do serviço e taxa de edif. de terminal		%
3.15.5 INSS		%
3.15.6 ICMS		%
3.15.7 Outros tributos		%
3.16 Subsidio (SUB)		R\$/mês
3.16.1 Subsidio mensal para custeio da linha		R\$/mês




Major products
Minor products
Major products
Minor products

Major products to minor

Major products to minor

Major products
Minor products
Major products
Minor products
Major products
Minor products
Major products
Minor products
Major products
Minor products

Major products

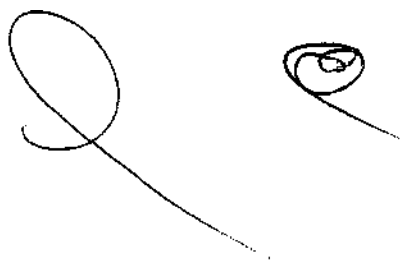
2.1 Custo Variável

R\$

112.311,12

- 2.1.1 Combustível (CMB)
- 2.1.2 Lubrificantes (CLB)
- 2.1.3 ARLA 32 (CAR)
- 2.1.4 Rodagem (CRD)
- 2.1.5 Peças e Acessórios (CPA)
- 2.1.6 Custos Ambientais (CAB)

R\$	232,86
R\$	27,42
R\$	2,00
R\$	48,30
R\$	1,00
R\$	1,00



	<i>Entrada de dados</i>
	<i>Entrada de dados com valor de referência</i>
	<i>Resultado</i>

2.2 Custo Fixo

2.2.1. Depreciação (CDF)

- 2.2.1.1 Veículos (DVE)
- 2.2.1.2 Edificações e equipamentos de garagem (DED)
- 2.2.1.3 Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ)
- 2.2.1.4 Veículos de apoio (DVA)
- 2.2.1.5 Infraestrutura (DIN)

2.2.2. Remuneração do Capital Imobilizado (CRC)

- 2.2.2.1 Veículos (RVE)
- 2.2.2.2 Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)
- 2.2.2.3 Almoxarifado (RAL)
- 2.2.2.4 Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ)
- 2.2.2.5 Veículos de apoio (RVA)
- 2.2.2.6 Infraestrutura (RIN)

2.2.3. Custos com pessoal (CPS)

- 2.2.3.1 Operação (DOP)
- 2.2.3.2 Pessoal de manutenção, administrativo e diretoria (DMA)

2.2.4. Despesas administrativas (CAD)

- 2.2.4.1 Despesas gerais (CDG)
- 2.2.4.2 Seguro obrigatório e taxa de licenciamento (CDS)
- 2.2.4.3 Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)
- 2.2.4.4 IPVA
- 2.2.4.5 Outras despesas operacionais (CCM)

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

2.2.6. Locação de garagem (CLG)

2.2.7. Locação de Veículos de Apoio (CLA)

2.3 Remuneração da prestação dos serviços (RPS)

2.3.1. Custo Variável

2.3.2. Custo Fixo

R\$ 13.903,84

R\$ 112.311,12

R\$ 164.657,81

	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência



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

2.1 Custo Variável

2.2 Custo Fixo

2.3 Remuneração da prestação dos serviços (RPS)

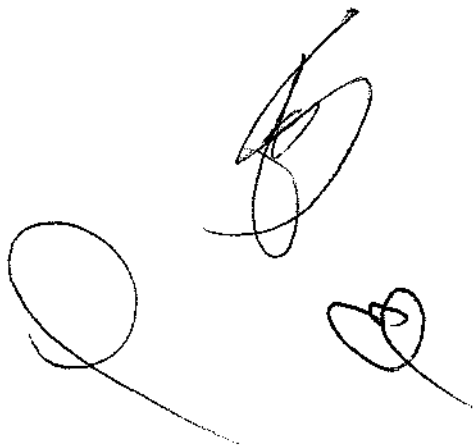
2.4 Tributos Diretos (ITR)

R\$

R\$

R\$

R\$



312.766,42

112.311,12

164.657,31

13.903,84

7%

Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

Resultado

4.1 Custo por Passagelo Transportado

4.3.1 Custo total

4.3.2 Passageiros transportados

R\$ #DIV/0!

R\$ 312.766,42

R\$ 0

Tela	
Entrada de dados	
Entrada de dados com valor de referência	
Resultado	

Handwritten signatures and marks at the bottom left of the page.

4.2 Tarifa Pública

4.2.1 Custo total

4.2.2 Passageiros pagantes

4.2.3 Subsídio

R\$ #DIV/0!

R\$ 312.766,42

R\$ 0,00

R\$

	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência
	Resultado



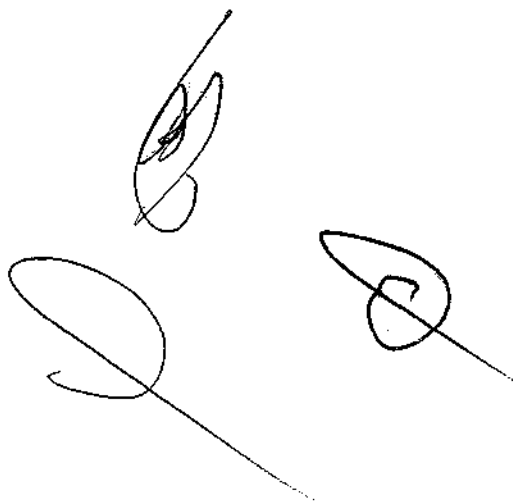


ANEXO III – Consumo de combustível

III.a Valores de referência (litros/km)*

Classe De Veículo		σZ	
		[mínimo]	[máximo]
	Micro-ônibus	0,29	0,32
	Miniônibus	0,31	0,34
	Midiônibus	0,33	0,35
	Ônibus básico	0,37	0,40
	Ônibus padron	0,39	0,42
	Ônibus articulado	0,41	0,45
	Ônibus biarticulado	0,43	0,49

*esses valores se referem a veículos operando sem ar-condicionado e sem transmissão automática.





Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

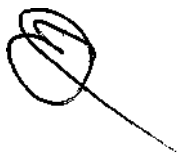
Resultado

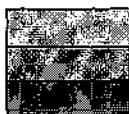
ANEXO IV – RELAÇÃO ENTRE O PREÇO DE LUBRIFICANTES E CONSUMO DE ÓLEO DIESEL

IV.a Valor de referência

*coeficiente de correlação do consumo de lubrificante
relacionado ao consumo do óleo diesel*

/ médio





Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

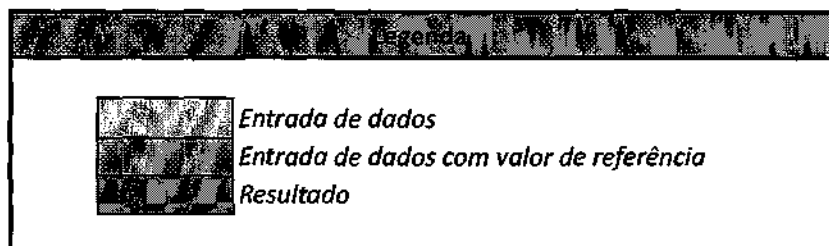
Resultado

ANEXO V – CONSUMO DO ARLA 32 EM ÔNIBUS

V.a Valores de referência para Consumo do Arla 32 em ônibus

Consumo do Arla 32	δ [mínimo]	δ [máximo]
	0,05	0,05





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

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

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

$$\omega =$$

$$\omega =$$

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

$$\tau =$$

$$\tau =$$

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

Equip. bilhetagem e ITS	Vida Útil (Anos)	Valor Residual (%)

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

$$\gamma =$$

$$\gamma =$$

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

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



	Entrada de dados
	Entrada de dados com valores de referência
	Resultado

ANEXO VI – VIDA ÚTIL E RECAPAGEM DE PNEUS

VI.a. Valores de Referência de número de recapagens

Micro	2
Minio	3
Micro	2
Minio	3
Micro	2
Minio	3
Micro	2
Minio	3
Micro	2
Minio	3

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

Classe do veículo	PNUZ Mínimo	PNUZ Máximo
Micro	85.000	125.000
Minio	85.000	125.000
Micro	85.000	125.000
Minio	85.000	125.000
Micro	85.000	125.000
Minio	85.000	125.000
Micro	85.000	125.000
Minio	85.000	125.000
Micro	85.000	125.000
Minio	85.000	125.000

km

VI.c. Especificações de pneus por classe de veículo

Classe do veículo	Dimensões	Tipo	Número de Pneus (NP)
Micro	185/75R13		8
Minio	215/75R15		6
Micro	275/70R17,5		6
Minio	275/80R17,5	Radiais sem câmara	6
Micro	295/75R17,5		6
Minio	295/80R17,5		10
Micro	295/80R17,5		12

VI.d. Custo da recapagem por estrato da frota

Classe do veículo	Número de recapagens (j)	Custo da recapagem (RECz)
Micro	2	21.000,00
Minio	3	21.000,00
Micro	2	21.000,00
Minio	3	21.000,00
Micro	2	21.000,00
Minio	3	21.000,00
Micro	2	21.000,00
Minio	3	21.000,00
Micro	2	21.000,00
Minio	3	21.000,00

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

Classe do veículo	Custo de pneus (PNUZ)
Micro	21.000,00
Minio	21.000,00
Micro	21.000,00
Minio	21.000,00
Micro	21.000,00
Minio	21.000,00
Micro	21.000,00
Minio	21.000,00
Micro	21.000,00
Minio	21.000,00

Agência	
	<i>Entrada de dados</i>
	<i>Entrada de dados com valor de referência</i>
	<i>Resultado</i>

pneus





Entrada de dados

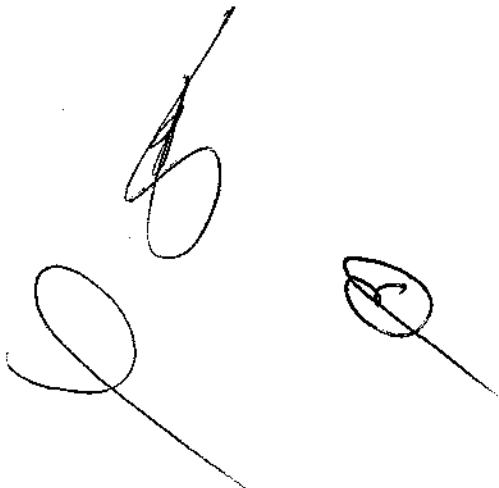
Entrada de dados com valor de referência

Resultado

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
0 a 2 anos	6%
3 a 4 anos	7%
5 a 6 anos	8%
7 a 8 anos	9%
9 a 10 anos	10%
acima de 10 anos	12,5%

The block contains three handwritten marks. On the left, there is a large, stylized signature. To its right, there is a smaller, circular mark that appears to be initials or a stamp. Below the signature, there is another circular mark, possibly a second set of initials or a stamp.

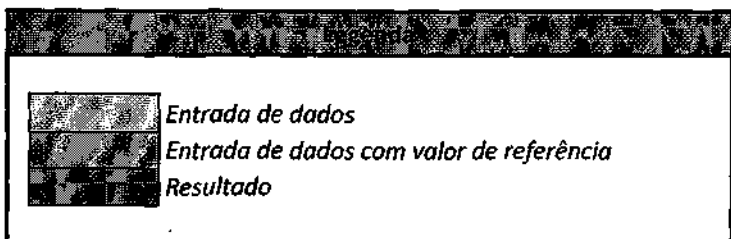


ANEXO VIII – CUSTOS AMBIENTAIS

VIII.a Valores de referência para custos ambientais

Custos ambientais	α [mínimo]	α [máximo]
	0,005	0,015





IX.a. Depreciação de veículos

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

Classe de taille	Nombre	Volume (m ³)	Volume (m ³)
1	1	1	1
2	2	2	2
3	3	3	3
4	4	4	4
5	5	5	5
6	6	6	6
7	7	7	7
8	8	8	8
9	9	9	9
10	10	10	10
11	11	11	11
12	12	12	12
13	13	13	13
14	14	14	14
15	15	15	15
16	16	16	16
17	17	17	17
18	18	18	18
19	19	19	19
20	20	20	20
21	21	21	21
22	22	22	22
23	23	23	23
24	24	24	24
25	25	25	25
26	26	26	26
27	27	27	27
28	28	28	28
29	29	29	29
30	30	30	30
31	31	31	31
32	32	32	32
33	33	33	33
34	34	34	34
35	35	35	35
36	36	36	36
37	37	37	37
38	38	38	38
39	39	39	39
40	40	40	40
41	41	41	41
42	42	42	42
43	43	43	43
44	44	44	44
45	45	45	45
46	46	46	46
47	47	47	47
48	48	48	48
49	49	49	49
50	50	50	50
51	51	51	51
52	52	52	52
53	53	53	53
54	54	54	54
55	55	55	55
56	56	56	56
57	57	57	57
58	58	58	58
59	59	59	59
60	60	60	60
61	61	61	61
62	62	62	62
63	63	63	63
64	64	64	64
65	65	65	65
66	66	66	66
67	67	67	67
68	68	68	68
69	69	69	69
70	70	70	70
71	71	71	71
72	72	72	72
73	73	73	73
74	74	74	74
75	75	75	75
76	76	76	76
77	77	77	77
78	78	78	78
79	79	79	79
80	80	80	80
81	81	81	81
82	82	82	82
83	83	83	83
84	84	84	84
85	85	85	85
86	86	86	86
87	87	87	87
88	88	88	88
89	89	89	89
90	90	90	90
91	91	91	91
92	92	92	92
93	93	93	93
94	94	94	94
95	95	95	95
96	96	96	96
97	97	97	97
98	98	98	98
99	99	99	99
100	100	100	100

Entrada de dados
Entrada de dados com valor de referência
Resultado



UX.2.2 Fatores anuais de depreciação de veículos (2,47%)

[illegible]

DX.0.3 Número de veículos por classe e idade

[illegible]

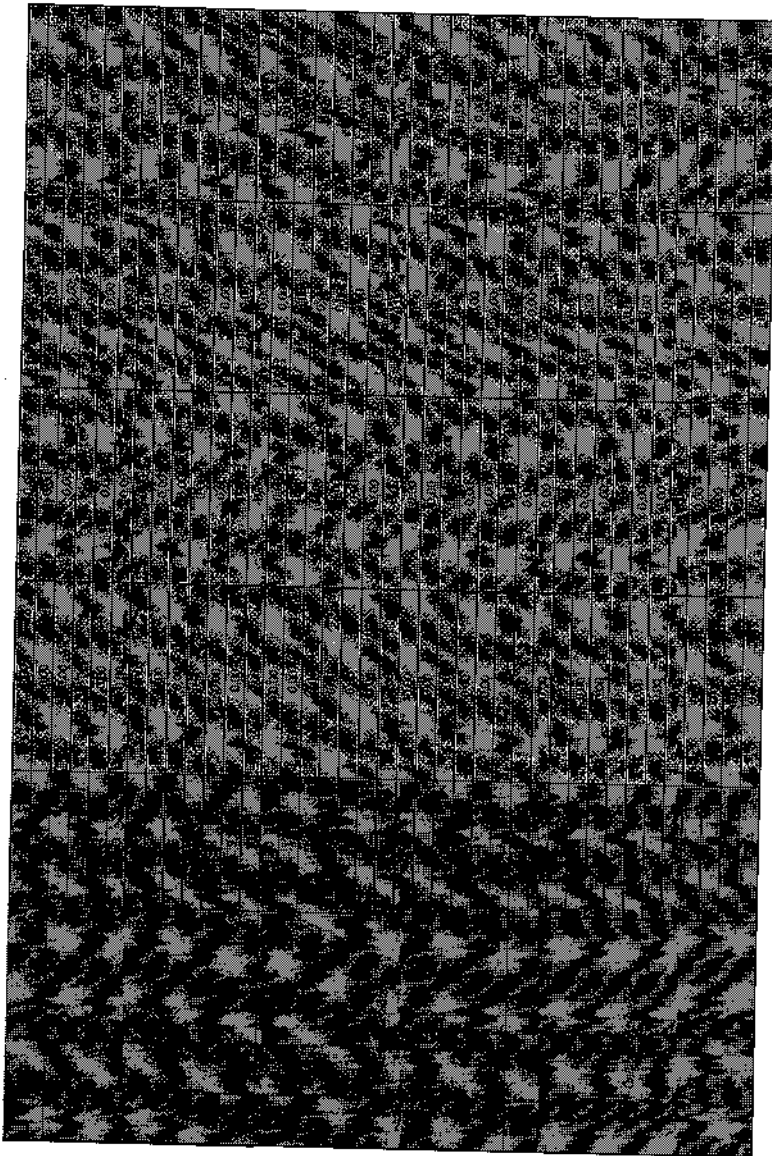


Ilustração de um veículo

DVE

Handwritten signatures and marks, including a large stylized 'S' and a smaller circular mark.

K.a Remuneração do capital imobilizado em veículos

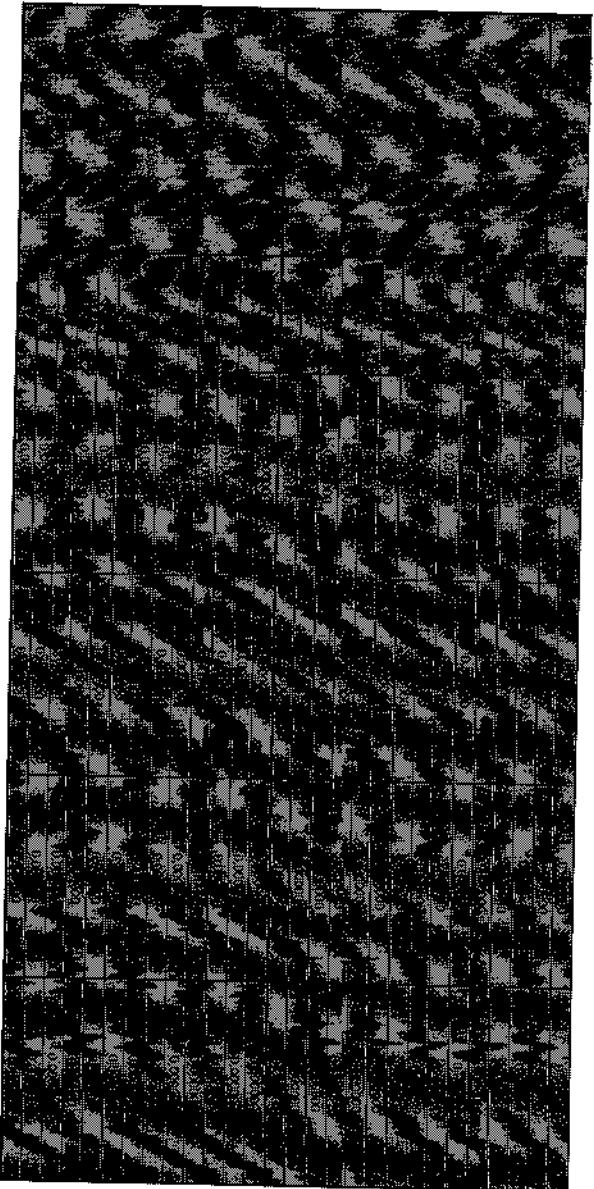
Ca.2 Valores de referência para vida útil e valor residual por tipo de veículo

Classe	Revestido	Venda (m³/ano)	Uso Residencial (%)
1	1	100	100
2	2	100	100
3	3	100	100
4	4	100	100
5	5	100	100
6	6	100	100
7	7	100	100
8	8	100	100
9	9	100	100
10	10	100	100
11	11	100	100
12	12	100	100
13	13	100	100
14	14	100	100
15	15	100	100
16	16	100	100
17	17	100	100
18	18	100	100
19	19	100	100
20	20	100	100
21	21	100	100
22	22	100	100
23	23	100	100
24	24	100	100
25	25	100	100
26	26	100	100
27	27	100	100
28	28	100	100
29	29	100	100
30	30	100	100
31	31	100	100
32	32	100	100
33	33	100	100
34	34	100	100
35	35	100	100
36	36	100	100
37	37	100	100
38	38	100	100
39	39	100	100
40	40	100	100
41	41	100	100
42	42	100	100
43	43	100	100
44	44	100	100
45	45	100	100
46	46	100	100
47	47	100	100
48	48	100	100
49	49	100	100
50	50	100	100
51	51	100	100
52	52	100	100
53	53	100	100
54	54	100	100
55	55	100	100
56	56	100	100
57	57	100	100
58	58	100	100
59	59	100	100
60	60	100	100
61	61	100	100
62	62	100	100
63	63	100	100
64	64	100	100
65	65	100	100
66	66	100	100
67	67	100	100
68	68	100	100
69	69	100	100
70	70	100	100
71	71	100	100
72	72	100	100
73	73	100	100
74	74	100	100
75	75	100	100
76	76	100	100
77	77	100	100
78	78	100	100
79	79	100	100
80	80	100	100
81	81	100	100
82	82	100	100
83	83	100	100
84	84	100	100
85	85	100	100
86	86	100	100
87	87	100	100
88	88	100	100
89	89	100	100
90	90	100	100
91	91	100	100
92	92	100	100
93	93	100	100
94	94	100	100
95	95	100	100
96	96	100	100
97	97	100	100
98	98	100	100
99	99	100	100

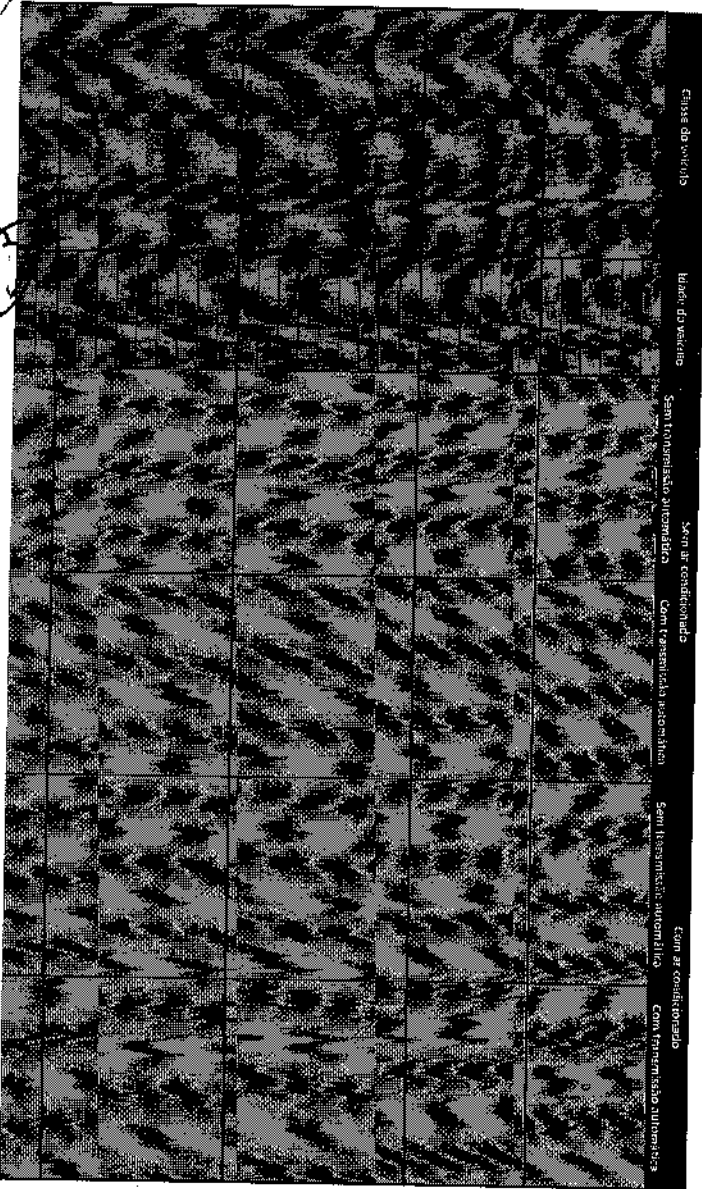
X.a.2 Número de vasos por classe e idade

[illegible]

Entradas de dados
Entradas de dados com valor de referência
Resultado



X-4 Remoção de resíduos - após o ciclo



Classe do veículo

Idade do veículo

Sem licenciado automático

Sem ar condicionado

Com 1ª velocidade automática

Sem transmissão automática

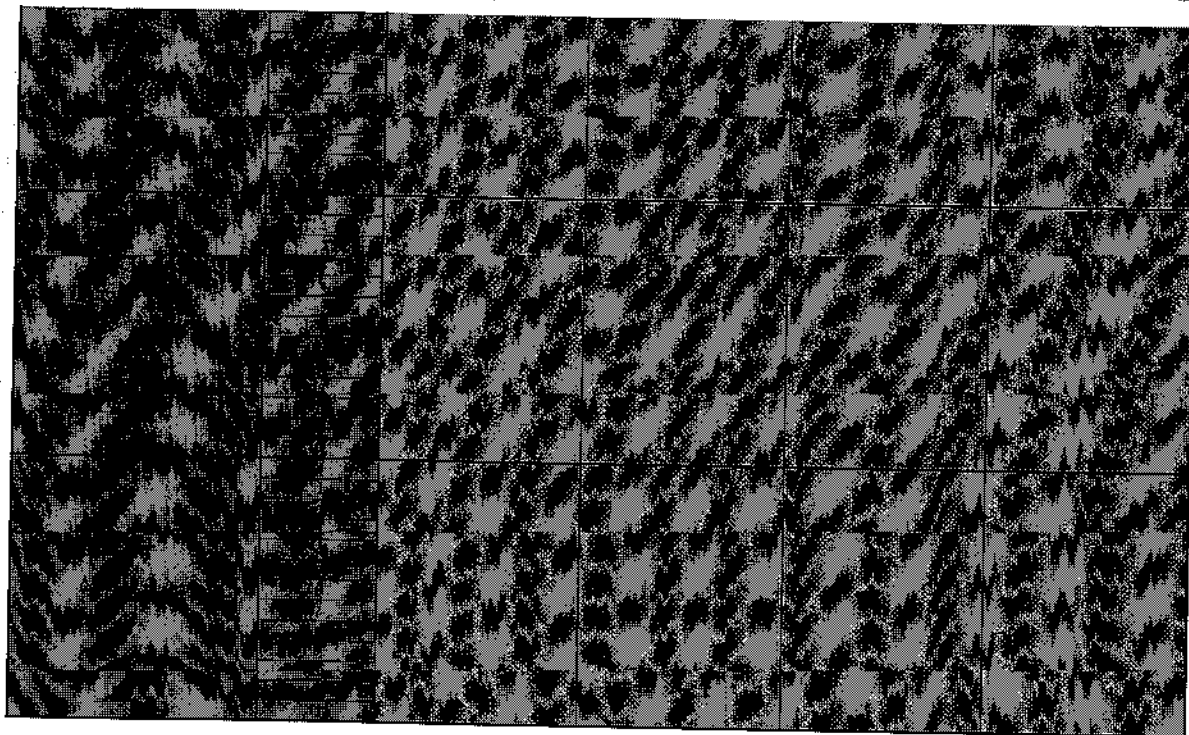
Com ar condicionado

Com transmissão automática

[Handwritten signature and scribbles]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



X.a.5 Remuneração dos veículos

RVE

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or a similar character, located in the lower-left corner of the page.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'P' or a similar character, located in the lower-left corner of the page.

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'S' or a similar character, located in the lower-left corner of the page.

ANEXO X - REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

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

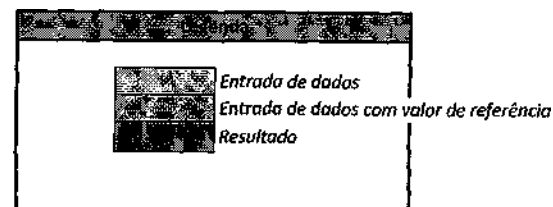
X.b.1. Coeficientes de remuneração do capital

	Coeficiente	Valor
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos	r	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações	e	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem	g	

	Coeficiente	Valor
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos	r	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações	e	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem	g	

X.b.2. Remuneração do capital imobilizado em terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)

$$RIL = \frac{R}{100} \times \frac{C}{100} \times \frac{V}{100}$$



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

FRE



Legenda	
	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência
	Resultado

Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

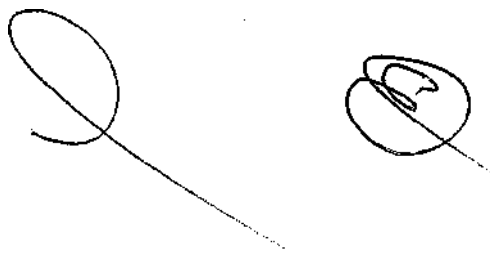
Resultado

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

X.d. Remuneração do capital imobilizado em veículos de apoio

X.d.1 fator de remuneração de veículos de apoio (FRV)

FRV

Two handwritten signatures are located at the bottom of the page. The signature on the left is a long, sweeping loop that extends downwards. The signature on the right is a more compact, circular loop with a horizontal line crossing through it.



Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

Resultado

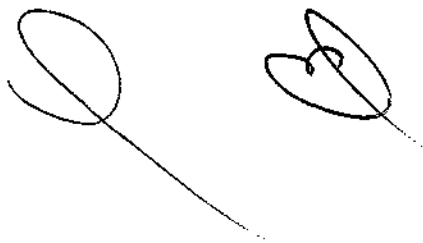
ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

x-a. dados de entrada

VUI	15,00
TRI	0,07

x-b. *Fator de remuneração dos equipamentos de bilhetagem e ITS*

FRI	0,000000
-----	----------



Legenda



Entrada de dados

Entrada de dados com valor de referência

Resultado

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO

X.e. Remuneração do capital imobilizado em Infraestrutura

X.e.1 Fator de remuneração da Infraestrutura (FRI)

FRI	5,2%
-----	------



		<i>Entrada de dados</i>
		<i>Entrada de dados com valor de referência</i>
		<i>Resultado</i>

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

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

Duração Equivalente da Operação - Dia útil	Jornada de Trabalho Comumente Utilizadas					
	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30
10:00	2,00	2,04	2,08	2,12	2,16	2,20
10:30	2,05	2,09	2,13	2,17	2,21	2,25
11:00	2,10	2,14	2,18	2,22	2,26	2,30
11:30	2,15	2,19	2,23	2,27	2,31	2,35
12:00	2,20	2,24	2,28	2,32	2,36	2,40
12:30	2,25	2,29	2,33	2,37	2,41	2,45
13:00	2,30	2,34	2,38	2,42	2,46	2,50
13:30	2,35	2,39	2,43	2,47	2,51	2,55
14:00	2,40	2,44	2,48	2,52	2,56	2,60
14:30	2,45	2,49	2,53	2,57	2,61	2,65
15:00	2,50	2,54	2,58	2,62	2,66	2,70
15:30	2,55	2,59	2,63	2,67	2,71	2,75
16:00	2,60	2,64	2,68	2,72	2,76	2,80
16:30	2,65	2,69	2,73	2,77	2,81	2,85
17:00	2,70	2,74	2,78	2,82	2,86	2,90
17:30	2,75	2,79	2,83	2,87	2,91	2,95
18:00	2,80	2,84	2,88	2,92	2,96	3,00
18:30	2,85	2,89	2,93	2,97	3,01	3,05
19:00	2,90	2,94	2,98	3,02	3,06	3,10
19:30	2,95	2,99	3,03	3,07	3,11	3,15

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

Duração Equivalente da Operação - Dia útil	Jornada de Trabalho Comumente Utilizadas					
	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30
10:00	2,00	2,04	2,08	2,12	2,16	2,20
10:30	2,05	2,09	2,13	2,17	2,21	2,25
11:00	2,10	2,14	2,18	2,22	2,26	2,30
11:30	2,15	2,19	2,23	2,27	2,31	2,35
12:00	2,20	2,24	2,28	2,32	2,36	2,40
12:30	2,25	2,29	2,33	2,37	2,41	2,45
13:00	2,30	2,34	2,38	2,42	2,46	2,50
13:30	2,35	2,39	2,43	2,47	2,51	2,55
14:00	2,40	2,44	2,48	2,52	2,56	2,60
14:30	2,45	2,49	2,53	2,57	2,61	2,65
15:00	2,50	2,54	2,58	2,62	2,66	2,70
15:30	2,55	2,59	2,63	2,67	2,71	2,75
16:00	2,60	2,64	2,68	2,72	2,76	2,80
16:30	2,65	2,69	2,73	2,77	2,81	2,85
17:00	2,70	2,74	2,78	2,82	2,86	2,90
17:30	2,75	2,79	2,83	2,87	2,91	2,95
18:00	2,80	2,84	2,88	2,92	2,96	3,00
18:30	2,85	2,89	2,93	2,97	3,01	3,05
19:00	2,90	2,94	2,98	3,02	3,06	3,10
19:30	2,95	2,99	3,03	3,07	3,11	3,15

	<i>Entrada de dados</i>
	<i>Entrada de dados com valor de referência</i>
	<i>Resultado</i>

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

XIII.a Perecentual de referência incidente sobre despesas DMA

Faixa	Frota	Q _{min}	Q _{max}
		(%)	(%)
1,00	10 a 22	29,15%	54,33%
2,00	23 a 45	28,41%	55,68%
3,00	46 a 78	28,74%	48,72%
4,00	79 a 121	27,13%	47,52%
5,00	122 a 174	24,02%	35,05%

Legenda	
	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência
	Resultado

6

Q

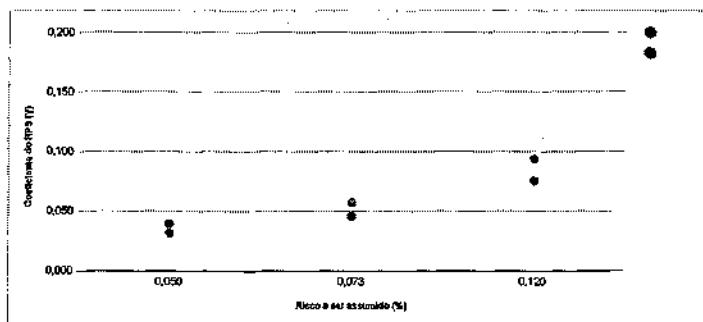
Q

ANEXO XV - MÉTODO DE CÁLCULO DO FATOR DE RISCO

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

(ir para o Item XIV.a)
(ir para o Item XIV.d)

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



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

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 (R)

XV-c. Coeficiente do RPS (Y)

6

0

0

	Entrada de dados
	Entrada de dados com valor de referência
	Resultado

Estado de dados
Estado de dados com valor de referência
Reservado

[illegible]

[illegible]

ANEXO XV – MÉTODO DE CÁLCULO DO FATOR DE RISCO

XV-e Cálculo dos riscos

Risco	Incidência	Impacto de Evento e 5%	Desvio Padrão	Variação
Risco 1- Garagens e Infraestrutura	2,098	22,00%	0,28	0,08
Risco 2- Tecnologia e sistemas	0,400	15,00%	0,04	0,00
Risco 3- Investimento público vs. Produtividade	65,745	6,00%	2,41	5,79
Risco 4- Certificação ambiental	2,098	7,00%	0,09	0,01
Risco 5- Mudanças na normatização ambiental	28,851	0,69%	0,12	0,01
Risco 6- Risco global de demanda	100,000	5,57%	3,40	11,54
Risco 7- Gratuidades	#DIV/0!	2,24%	#DIV/0!	#DIV/0!
Risco 8- Demanda integrada	#DIV/0!	4,82%	#DIV/0!	#DIV/0!
Risco 9- Realjste de tarifas	100,000	1,20%	0,73	0,54
Risco 10- Inadimplimento público	0,000	3,50%	0,00	0,00
Risco 11- Câmara de compensação	100,000	3,50%	2,13	4,55
Risco 12- Acidentes	100,000	1,00%	0,61	0,37
Risco 13- Alteração de padrões técnicos	41,210	0,75%	0,19	0,04
Risco 14- Desordem civil	5,491	0,80%	0,03	0,00
Risco 15- Salários acima da inflação	43,588	1,27%	0,34	0,11
Risco 16- Greve trabalhista	100,000	1,33%	0,81	0,66
Risco 17- Alteração significativa da taxa de juros	6,440	2,00%	0,08	0,01

XV-f Definição do Nível de segurança

XV-e Coeficiente da RPS (Y)

Y

	<i>Entrada de dados</i>
	<i>Entrada de dados com valor de referência</i>
	<i>Resultado</i>

Nível de Segurança	Risco adotado (%)
95%	
90%	
85%	

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	
Despesas médicas obrigatórias	
Serviço de conservação e manutenção	
Água e esgoto.....	
Energia elétrica.....	
Correios.....	
Total de Serviços públicos	
Telefone.....	
Rádio.....	
Internet.....	
Total de Serviço de comunicação	
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	
Outros.....	R\$ 36.000,00
Despesas Gerais	

