

- **PROPOSTA COMERCIAL**
- **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2023
CONCESSÃO O SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO DE
PASSAGEIROS DO MUNICÍPIO DE ORLÂNDIA /SP**

(Handwritten signatures and initials in blue ink)

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



PROPOSTA COMERCIAL

À PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ORLÂNDIA
Comissão Municipal Permanente de Licitação
Ref. Concorrência nº. 01/2023

Objeto: Concessão do Serviço de Transporte Público Coletivo de Passageiros do Município de Orlândia

DADOS DO LICITANTE:

Razão Social: TRANSPORTADORA ABREU E SOUZA LTDA

CNPJ: 03.037.450/0001-47

Inscrição Municipal nº 03.45299-9

Endereço (completo) Avenida Vinte e Um de Setembro, 184 - CEP 35.700-233 - Bairro Catarina - Sete Lagoas/MG

Fone: (31)3774.6862 / (31) 99986.1757

e-mail: transportadoraabreu@yahoo.com.br

Dados Bancários: Banco do Brasil - Agência 0395-6 - Conta 21.230-6

A empresa acima qualificada, por meio de seu representante legal, Sr. Diogo Abreu Souza, vem, pela presente após examinar minuciosamente o Edital e Anexos da concorrência em epígrafe e, após tomar pleno conhecimento de todas as condições lá estabelecidas, submeter à apreciação de V. Sas. a sua PROPOSTA COMERCIAL, elaborada conforme metodologia disposta no Subanexo 1.3, Subanexo 1.4 e Subanexo 1.5 e do EDITAL.

PROPOSTA COMERCIAL

VALOR DA TARIFA DE REMUNERAÇÃO POR PASSAGEIRO EQUIVALENTE:

R\$ 66,3518

(Sessenta e seis reais, três mil quinhentos e dezoito décimos de milésimos de centavos)

A proposta ora apresentada será mantida válida pelo prazo de 90 (noventa) dias, contados da data da entrega dos envelopes.
Atenciosamente,

Orlândia/SP, 24 de abril de 2023

Transportadora Abreu e Souza Ltda
Representante Legal Diogo Abreu Souza
CPF 111.298.606-55 - RG. MG 12.990.346

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG

Esse documento foi assinado digitalmente por DIOGO ABREU SOUZA.

Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código VRMJ-F96Y-SS4Y-4VSH

Esse documento foi assinado digitalmente por DIOGO ABREU SOUZA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código VRMJ-F96Y-SS4Y-4VSH





Verificação das assinaturas



Código de verificação: VRMJ-F96Y-SS4Y-4VSH

Esse documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

✓ DIOGO ABREU SOUZA (CPF 11129860655) em 23/04/2023 09:32

Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código de verificação ou siga o link a abaixo:

<https://lacun.as/dms/VRMJ-F96Y-SS4Y-4VSH>

Several handwritten signatures in blue ink are visible in the bottom right corner of the page.

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

A. 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 dos capítulos desse documento.
3. No caso dos anexos, o numeral romano que identifica o anexo é precedido da letra "A".

AVISO:

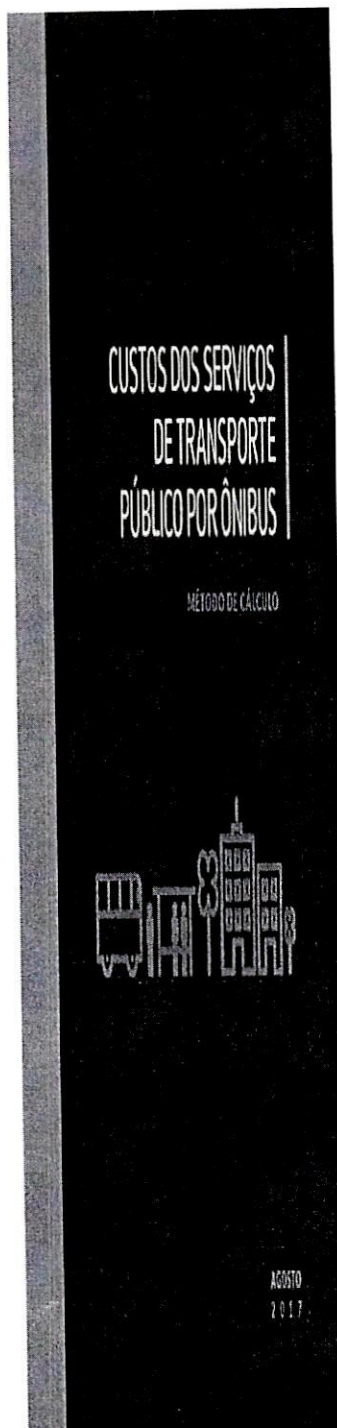
Esta planilha eletrônica foi criada como instrumento de apoio.

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.antp.org.br

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

Versão 1.1 (Agosto, 2017)



TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

Handwritten signatures and initials in blue ink.

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



1.1 Passageiros

1.1.1. Passageiros Transportados por mês (PT)

Comum	2.552
Vale-Transporte	
Estudante	
Gratuidade	0
Outros	
Passageiros Transportados (PT)	2.552

1.1.2. Passageiros Equivalentes (PE)

1.1.2.a Tarifa Pública Vigente (TPV)

Tarifas públicas "i" vigentes (TPi) (em R\$)									
TP ₁	TP ₂	TP ₃	TP ₄	TP ₅	TP ₆	TP ₇	TP ₈	TP ₉	TP ₁₀
1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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)

		Passageiros Pagantes por mês (m) e Tarifa Pública (TPi) (passageiros/mês)									
		TP ₁	TP ₂	TP ₃	TP ₄	TP ₅	TP ₆	TP ₇	TP ₈	TP ₉	TP ₁₀
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

	TP ₁	TP ₂	TP ₃	TP ₄	TP ₅	TP ₆	TP ₇	TP ₈	TP ₉	TP ₁₀
Média mensal de passageiros pagantes	2.552									

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	
2.552,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

Q

f

Diogo

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



1.2 Quilometragem Programada (KP)

1.2.a. Período de análise M (em) 12

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

Consolidado mensal: ☒ (ir para o item 1.2.c)

Detalhado: ☐ (ir para o item 1.2.d)

1.2.c. Quilometragem programada média mensal do sistema (consolidada):

Extensão programada: 14.305,10 km

1.2.d. Quilometragem programada por linha (detalhada) (Anexo II):

ID	Linha (nº)	Quant. de dias de operação no período de análise M (QD[K])			Quant. viagens prog. p/ linhas de ônibus "I" em um tipo de dia de operação "k" (KV[k])			km prog. p/ linha de ônibus "I" em um tipo de dia de operação "k" (KL[k])			km mensal improdutivo (IK)		
		Unidade: dias			Unidade: viagens			Unidade: km			Unidade: km		
		Dias úteis	Sábados	Domingos / Feriados	Dias úteis	Sábados	Domingos / Feriados	Dias úteis	Sábados	Domingos / Feriados	Dias úteis	Sábados	Domingos / Feriados
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



1.3 Frota total (FT)

1.3.1 Classificação dos veículos (PT)

	ABNT NBR 15570:2009		
	Capacidade	PBT mínimo	Comprimento total máximo
Microônibus	10 e 20 passageiros (exclusivamente sentados)	5t	7,4m
Miniãoibus	Mínimo de 27 passageiros (sentados e em pé)	8t	9,6m
Midiônibus	Mínimo de 40 passageiros (sentados e em pé)	10t	11,5m
Ônibus básico	Mínimo de 70 passageiros (sentados e em pé)	16t	14m
Ônibus padrão	Mínimo de 80 passageiros (sentados e em pé)	16t	14m
Ônibus articulado	Mínimo de 100 passageiros (sentados e em pé)	26t	18,6m
Ônibus biarticulado	Mínimo de 160 passageiros (sentados e em pé)	36t	30m

1.3.2 Cálculo da Frota

1.3.2.a 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
Microônibus				
Miniãoibus				
Midiônibus				
Ônibus básico			3	
Ônibus padrão				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

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	Com transmissão automática
Microônibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
Miniãoibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
Midiônibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina, 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

P

J

Diogo

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA **TRAS**

Ônibus básico	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6			3	
	7				
	8				
Ônibus padrão	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
Ônibus articulado	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
	11				
	12				
Ônibus biarticulado	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
Caminhão-oficina	
Caminhão-gruagem	
Caminhoneta	
Automóvel (básico)	
Motocicleta	

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



1.4 Indicadores			
1.4.1. Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK)			
1.4.1.1	Tarifa pública de preponderante vigente (TPU)	1,00	R\$
1.4.1.2	Receita média mensal total do sistema (RT)	2.552,00	R\$/mês
1.4.1.3	Média mensal de passageiros transportados (PT)	2.552	passageiros/mês
1.4.1.4	Média mensal de passageiros pagantes equivalentes (PE)	2.552	passageiros/mês
1.4.1.5	Média mensal da quilometragem programada (KP)	14.305	km/mês
1.4.1.6	Índice de passageiro por quilômetro (IPK)	0,18	pass./km
1.4.1.7	Índice de passageiro equivalentes por quilômetro (IPKe)	0,18	pass./km
1.4.2. Percurso Médio Mensal (PMM)			
1.4.2.1	Frota total=	3	ônibus
1.4.2.2	Frota operante = 90% x FT	2	ônibus
1.4.2.3	Frota funcional = 10% x FT	1	ônibus
1.4.2.4	Percurso Médio Mensal	7.153	km/veículo
1.4.3. Passageiros Transportados por Veículos por Dia (PVD)			
1.4.3.1	Periodo de análise N (em dias)	31,00	dias
1.4.3.2	Passageiros transportados por dia	41	Pass/veículo/dia
1.4.4. Passageiros Equivalentes por Veículos (PMV)			
1.4.4.1	Passageiros equivalentes por veículo	1.276	pass/veículo/mês

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

Q

F

Mayo

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



2.1.a Consumo de Combustível		Consultar a aba A.III. 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					
Miniônibus					
Midiônibus					
Ônibus básico			0,51		
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		
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	
Microônibus					
Miniônibus					
Midiônibus					
Ônibus básico					
Ônibus padron					
Ônibus articulado					
Ônibus biarticulado					
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					
Miniônibus					
Midiônibus					
Ônibus básico					
Ônibus padron					
Ônibus articulado					
Ônibus biarticulado					
2.1.a.v Consumo oz (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					
Miniônibus					
Midiônibus					
Ônibus básico					
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					
Miniônibus					
Midiônibus					
Ônibus básico			14.305		
Ônibus padron					
Ônibus articulado					
Ônibus biarticulado					
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	0,00	0,00	0,00	0,00	
Miniônibus	0,00	0,00	0,00	0,00	
Midiônibus	0,00	0,00	0,00	0,00	
Ônibus básico	0,00	0,00	7.252,69	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		7.253 litros			

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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

2.1.b.i Valor do veículo novo por classe de veículo (VEC₁)

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus				
Miniônibus				
Midionibus				
Ônibus básico	762.907,00		762.907,00	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

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

Classificação do veículo	Valor do veículo
Caminhão-oficina	
Caminhão-quilcho	
Caminhoneta	
Automóvel (básico)	
Motocicleta	

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
Microônibus	0	0	0	0
Miniônibus	0	0	0	0
Midionibus	0	0	0	0
Ônibus básico	0	0	2.288.721	0
Ônibus padron	0	0	0	0
Ônibus articulado	0	0	0	0
Ônibus biarticulado	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				
Miniônibus				
Midionibus				
Ônibus básico			3	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

2.1.b.v Valor do veículo novo por classe de veículo sem rodagem (VEC₂[Ø])

Classe do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado	
	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática
Microônibus				
Miniônibus				
Midionibus				
Ônibus básico	748.507,00		748.507,00	
Ônibus padron				
Ônibus articulado				
Ônibus biarticulado				

VEC	R\$ 762.907,00
VEC[básico]	R\$ 762.907,00

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina, 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



* Deve-se preencher todas as células abaixo. Se não houver investimentos em determinados itens ou taxas e tributos, por exemplo, preenche-se com o valor zero. Caso a célula não seja preenchida com algum valor adotar-se-á os valores de referência para o respectivo item

* Os valores de referência para os insumos abaixo estão descritos no Capítulo 3 da publicação "Cálculo dos Custos dos Serviços de Transporte Coletivo Urbano por Ônibus"

		Instrução de preenchimento	
3.1. Óleo diesel (OLD)			
3.1.1 Preço do óleo diesel	6,5700	R\$/litro	Pesquisa de mercado
3.2. Lubrificantes (CLB)			
3.2.1 Coeficiente de correlação do consumo de lubrificante relacionado ao consumo de óleo diesel	0,02650	litro/km	Buscar valor na aba A.IV - Lubrificantes
3.3. ARLA 32 (ARL)			
3.3.1 Preço do Arla 32	3,3200	R\$/litro	Pesquisa de mercado
3.3.2 Coeficiente de correlação do consumo do ARLA 32 relacionado ao preço do óleo diesel	0,030	adimensional	Buscar valor no Anexo V
3.4. Rodagem (ROD) Verificar Anexo VI			
215/75 R17,6		R\$/unidade	Pesquisa de mercado
3.4.1 Preço do pneu novo 275/80 R22,6	2.400,00	R\$/unidade	Pesquisa de mercado
		R\$/unidade	Pesquisa de mercado
215/75 R17,6		R\$/unidade	Pesquisa de mercado
3.4.2 Preço da recapagem 275/80 R22,6	485,00	R\$/unidade	Pesquisa de mercado
295/80 R22,6		R\$/unidade	Pesquisa de mercado
3.5 Custos Ambientais (CAB)			
3.5.1 Fator de correlação entre os custos ambientais e o preço médio do ônibus básico novo	0,015000	adimensional	Buscar valor no Anexo VIII
3.6 Veículo (VEC)			
3.6.1 Preço médio ônibus básico novo	R\$ 762.907,00	R\$/veículo	Buscar valor na aba 4.7.1.VEC
3.7 Salários e benefícios (SAB)			
3.7.1 Salário do Motorista (SAL _{mot})	2.094,11	R\$/mês	Valor praticado
3.7.2 Salário do Cobrador (SAL _{cob})		R\$/mês	Valor praticado
3.7.3 Salário do Despachante (SAL _{des})		R\$/mês	Valor praticado
3.7.4 Salário do Fiscal (SAL _{fisc})	1.800,00	R\$/mês	
3.7.5 Benefícios do Motorista (BEN _{mot})	775,42	R\$/mês	Valor praticado
3.7.6 Benefícios do Cobrador (BEN _{cob})	-	R\$/mês	Valor praticado
3.7.7 Benefícios do Despachante (BEN _{des})		R\$/mês	Valor praticado
3.7.8 Benefícios do Fiscal (BEN _{fisc})	775,42	R\$/mês	
3.7.9 Fator de utilização dos Motoristas (FUT _{mot})	2,7180	adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.10 Fator de utilização dos Cobradores (FUT _{cob})		adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.11 Fator de utilização dos Despachantes (FUT _{des})		adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.12 Fator de utilização dos Fiscais (FUT _{fisc})	0,28	adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.13 Fator de utilização físico dos Motoristas (FUF _{mot})	2,7180	adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.14 Fator de utilização físico dos Cobradores (FUF _{cob})		adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.15 Fator de utilização físico dos Despachantes (FUF _{des})		adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.16 Fator de utilização físico dos Fiscais (FUF _{fisc})	0,28	adimensional	Buscar valor no Anexo XII
3.7.17 Encargo Social (ECS)	40,49	%	Valor praticado
3.7.18 Despesas pessoal de manutenção, administrativo e diretoria em relação ao pessoal operacional (G)	29,15	%	Buscar valor no Anexo XIII

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



3.8 Taxas e Seguros

3.8.1 Seguro obrigatório por veículo (VAS)	-	R\$/ano	Valor praticado
3.8.2 Taxa de licenciamento por veículo (VAT)	434,58	R\$/ano	Valor praticado
3.8.3 Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)	6.264,00	R\$/ano	Valor praticado
3.8.4 IPVA		R\$/ano	Valor praticado

3.9 Infraestrutura

3.9.1 Tempo de contrato a partir da data de realização do investimento (DUC)	10,00	anos	Valor praticado
3.9.2 Valor do investimento em infraestrutura (VIN)	-	R\$	Valor praticado
3.9.3 Vida útil da infraestrutura (VUI)	15,00	anos	Valor praticado
3.9.4 Estoque equivalente do almoxarifado	3,00	meses	Valor praticado

3.10 Taxa de Remuneração do Capital (TRC)

3.10.1 Taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (SELIC) ..	20,49	%	Pesquisa de mercado
3.10.2 Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA)	17,80	%	Pesquisa de mercado
3.10.3 Taxa de Remuneração do Capital (TRC)	11,59	%	

3.11 Capital investido em terrenos, edificações e equipamentos de garagem

3.11.1 Custos de investimento no terreno (CIT)	124.195,21	R\$	Valor praticado
3.11.2 Valor investido em edificações (CIE)	130.046,50	R\$	Valor praticado
3.11.3 Vida Útil das Edificações (VUE)	25,00	anos	Buscar valor no Anexo IX
3.11.4 Valor Residual das Edificações (VRE)	10,00	%	Buscar valor no Anexo IX
3.11.5 Valor investido em equipamentos de garagem (CIG)	19.506,98	R\$	Valor praticado
3.11.6 Vida Útil dos equipamentos de garagem (VUQ)	10,00	anos	Buscar valor no Anexo IX
3.11.7 Vida residual dos equipamentos de garagem (VRG)	4,00	%	Buscar valor no Anexo IX
3.11.8 Valor investido em equipamentos de bilhetagem e ITS (CEB) ..	89.217,57	R\$	Valor praticado
3.11.9 Vida útil dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VUB)	5,00	anos	Buscar valor no Anexo IX
3.11.10 Valor residual dos equipamentos de bilhetagem e ITS (VRB) ..	4,00	%	Buscar valor no Anexo IX

3.12 Serviços de terceiros, compartilhados e locações

Despesas de Comercialização, serviços prestados em			
3.12.1 terminais/estações de transferência e centrais de controle da operação (CCM)	6.500,00	R\$/mês	Valor praticado
3.12.2 Valor anual da locação por equipamento locado por veículo (QL) ..	7.051	R\$/veículo/ano	Valor praticado
3.12.3 Valor anual da locação de cada conjunto de equipamentos (QEL) ..	-	R\$/ano	Valor praticado
3.12.4 Quantidade de conjuntos de equipamentos locados (QEQL)	3,00	unidades	Valor praticado
3.12.5 Locação de garagem (CLG)	-	R\$/mês	Valor praticado
3.12.6 Locação de Veículo de Apoio (CLA)	1.600,00	R\$/mês	Valor praticado

3.13 Taxa de remuneração do serviço (RPS)

3.13.1 Taxa de remuneração do serviço (RPS)	5,02	%	Buscar valor no Anexo XV
---	------	---	--------------------------

3.14 Despesas gerais (CDG)

197.840,00	R\$/ano	Buscar valor no Anexo XVI
------------	---------	---------------------------

3.15 Tributos Diretos (TRD)

3.15.1 Imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN)	3,00	%	Valor praticado
3.15.2 Programa de integração social (PIS)	0,00	%	Valor praticado
3.15.3 Contribuição para o financiamento da seguridade social (COFINS) ..	0,00	%	Valor praticado
3.15.4 Taxa de ger. e adm. do sistema de transp. ou taxa de regulação do serviço e taxa de adm. de terminais	0,00	%	Valor praticado
3.15.5 INSS	2,00	%	Valor praticado
3.15.6 ICMS	0,00	%	Valor praticado
3.15.7 Outros tributos (SBE)	0,50	%	Valor praticado

3.15 Subsidio (SUB)

3.15.1 Subsidio mensal para custeio da tarifa	-	R\$/mês	Valor praticado
---	---	---------	-----------------

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



2.1	Custo Variável	R\$	71.629,16
2.1.1	Combustível (CMB)	R\$	47.650,15
2.1.2	Lubrificantes (CLB)	R\$	2.490,59
2.1.3	ARLA 32 (CAR)	R\$	722,37
2.1.4	Rodagem (CRD)	R\$	2.647,02
2.1.5	Peças e Acessórios (CPA)	R\$	15.258,14
2.1.6	Custos Ambientais (CAB)	R\$	2.860,90

2.2	Custo Fixo	R\$	80.738,71
2.2.1	Depreciação (CDP)	R\$	18.607,17
2.2.1.1	Veículos (DVE)	R\$	16.633,49
2.2.1.2	Edificações e equipamentos de garagem (DED)	R\$	546,20
2.2.1.3	Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ)	R\$	1.427,48
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\$	6.663,10
2.2.2.1	Veículos (RVE)	R\$	3.868,42
2.2.2.2	Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)	R\$	1.921,74
2.2.2.3	Almoxarifado (RAL)	R\$	442,10
2.2.2.4	Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ)	R\$	430,85
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\$	28.488,36
2.2.3.1	Operação (DOP)	R\$	22.058,35
2.2.3.2	Pessoal de manutenção, administrativo e diretoria (DMA)	R\$	6.430,01
2.2.4	Despesas administrativas (CAD)	R\$	23.617,31
2.2.4.1	Despesas gerais (CDG)	R\$	16.486,67
2.2.4.2	Seguro obrigatório e taxa de licenciamento (CDS)	R\$	108,65
2.2.4.3	Seguro de responsabilidade civil facultativo (CDR)	R\$	522,00
2.2.4.4	IPVA	R\$	0,00
2.2.4.5	Outras despesas operacionais (CCM)	R\$	6.500,00
2.2.5	Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ)	R\$	1.762,77
2.2.6	Locação de garagem (CLG)	R\$	0,00
2.2.7	Locação de Veículos de Apoio (CLA)	R\$	1.600,00

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



2.3	Remuneração da prestação dos serviços (RPS)	R\$	7.648,87
2.3.1.	Custo Variável	R\$	71.629,16
2.3.2.	Custo Fixo	R\$	80.738,71

4.	Cálculo do custo total mensal com impostos e tributos (CT)	R\$	169.329,88
2.1	Custo Variável	R\$	71.629,16
2.2	Custo Fixo	R\$	80.738,71
2.3	Remuneração da prestação dos serviços (RPS)	R\$	7.648,87
2.4	Tributos Diretos (ITR)		6%

4.1	Custo por Passageiro Transportado	R\$	66,35183
4.3.1	Custo total	R\$	169.329,88
4.3.2	Passageiros transportados	R\$	2.552

4.2	Tarifa Pública	R\$	66,35183
4.2.1	Custo total	R\$	169.329,88
4.2.2	Passageiros pagantes	R\$	2.552,00
4.2.3	Subsídio	R\$	0,00

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



QUADRO RESUMO DOS CUSTOS (R\$/MÊS)						
DESCRIÇÃO	VALOR MENSAL	CUSTO/KM	CUSTO/VEÍCULO	%	% Custo Total	
CUSTOS VARIÁVEIS						
Combustível (CMB).....	R\$ 47.650,15	R\$ 3,33	R\$ 15.883,38	66,52%	28,1%	
Lubrificantes (CLB).....	R\$ 2.490,59	R\$ 0,17	R\$ 830,20	3,48%	1,5%	
ARLA 32 (CAR).....	R\$ 722,37	R\$ 0,05	R\$ 240,79	1,01%	0,4%	
Material de rodagem (CRD).....	R\$ 2.647,02	R\$ 0,19	R\$ 882,34	3,70%	1,6%	
Peças e acessórios (CPA).....	R\$ 15.258,14	R\$ 1,07	R\$ 5.086,05	21,30%	9,0%	
Custos ambientais (CAB).....	R\$ 2.860,90	R\$ 0,20	R\$ 953,63	3,99%	1,7%	
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS	R\$ 71.629,16	R\$ 5,01	R\$ 23.876,39	100%	42,3%	
CUSTOS FIXOS						
Pessoal						
Operação.....	R\$ 22.058,35	R\$ 1,54	R\$ 7.352,78	27,32%	13,0%	
Manutenção, administrativo e diretoria (DMA).....	R\$ 6.430,01	R\$ 0,45	R\$ 2.143,34	7,96%	3,8%	
subtotal	R\$ 28.488,36	R\$ 1,99	R\$ 9.496,12	35,28%	16,8%	
Administrativas						
Despesas gerais (CDG).....	R\$ 16.486,67	R\$ 1,15	R\$ 5.495,56	20,42%	9,7%	
DPVAT e licenciamento (CDS).....	R\$ 108,65	R\$ 0,01	R\$ 36,22	0,13%	0,1%	
IPVA.....	-	-	-	0,00%	0,0%	
Seguros (CRD).....	R\$ 522,00	R\$ 0,04	R\$ 174,00	0,65%	0,3%	
Outras despesas operacionais (CCM).....	R\$ 6.500,00	R\$ 0,04	2166,66667	8,05%	3,8%	
subtotal	R\$ 23.617,31	R\$ 1,23	R\$ 7.872,44	29,25%	13,9%	
Depreciação						
Veículos da frota (DVE).....	R\$ 16.633,49	R\$ 1,16	R\$ 5.544,50	20,60%	9,8%	
Edificações e equipamentos de garagem (DED).....	R\$ 546,20	R\$ 0,04	R\$ 182,07	0,68%	0,3%	
Equipamentos de bilhetagem e ITS (DEQ).....	R\$ 1.427,48	R\$ 0,10	R\$ 475,83	1,77%	0,8%	
Veículos de apoio (DVA).....	-	-	-	0,00%	0,0%	
Infraestrutura (DIN).....	-	-	-	0,00%	0,0%	
subtotal	R\$ 18.607,17	R\$ 1,30	R\$ 6.202,39	23,05%	11,0%	
Remuneração						
Veículos da frota (RVE).....	R\$ 3.868,42	R\$ 0,27	R\$ 1.289,47	4,79%	2,3%	
Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE).....	R\$ 1.921,74	R\$ 0,13	R\$ 640,58	2,38%	1,1%	
Almoxarifado (RAL).....	R\$ 442,10	R\$ 0,03	R\$ 147,37	0,55%	0,3%	
Equipamentos de bilhetagem e ITS (REQ).....	R\$ 430,85	R\$ 0,03	R\$ 143,62	0,53%	0,3%	
Veículos de apoio (RVA).....	-	-	-	0,00%	0,0%	
Infraestrutura (RIN).....	-	-	-	0,00%	0,0%	
subtotal	R\$ 6.663,10	R\$ 0,47	R\$ 2.221,03	8,25%	3,9%	
Outras despesas						
Locação dos equipamentos e sistemas de bilhetagem e ITS (CLQ).....	R\$ 1.762,77	R\$ 0,12	R\$ 587,59	2,18%	1,0%	
Locação de garagem (CLG).....	-	-	-	0,00%	0,0%	
Locação de veículos de Apoio (CLA).....	R\$ 1.600,00	R\$ 0,11	R\$ 533,33	1,98%	0,9%	
subtotal	R\$ 3.362,77	R\$ 0,24	R\$ 1.120,92	4,17%	2,0%	
TOTAL CUSTOS FIXOS	R\$ 80.738,71	R\$ 5,23	R\$ 26.912,90	100%	0,47681314	
TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS E FIXOS	R\$ 152.367,87	R\$ 10,23	R\$ 50.789,29		90,0%	
REMUNERAÇÃO PELA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO (RPS)	R\$ 7.648,87	R\$ 0,53	R\$ 2.549,62		4,5%	
TRIBUTAÇÃO						
Lei Federal nº 12.715 (INSS).....				2,00%	0,0%	
ISSQN.....				3,00%	0,0%	
ICMS.....				0,00%	0,0%	
Taxa de gerenciamento.....				0,00%	0,0%	
PIS.....				0,00%	0,0%	
COFINS.....				0,00%	0,0%	
Outros.....				0,50%	0,0%	
SOMA DAS ALÍQUOTAS DOS TRIBUTOS DIRETOS				5,50%		
TOTAL DE TRIBUTOS	R\$ 9.313,14	R\$ 0,63	R\$ 2.933,64			
CUSTO TOTAL	R\$ 169.329,88	R\$ 11,39	R\$ 56.272,55			

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



FLUXO DE CAIXA PROJETADO DA CONCESSÃO

DRE - 10 anos		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
		2023	2024	2025	2026
		Meses	Meses	Meses	Meses
		12	12	12	12
Receita Bruta		R\$ 2.031.958,58	R\$ 2.088.243,83	R\$ 2.146.088,19	R\$ 2.205.534,83
Receita Prestação de Serviços		R\$ 2.031.958,58	R\$ 2.088.243,83	R\$ 2.146.088,19	R\$ 2.205.534,83
Impostos e Repasses Incidentes na Receita (5% ISS) (-)		R\$ (101.597,93)	R\$ (104.412,19)	R\$ (107.304,41)	R\$ (110.276,74)
Receita Líquida		R\$ 1.930.360,65	R\$ 1.983.831,64	R\$ 2.038.783,78	R\$ 2.095.258,09
Custo Total (-)		R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)
Custos Variáveis (-)		R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)
Custos Fixos (s/ depreciação veículos) (-)		R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)
Depreciação veículos (-)		R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)
Resultado Operacional Bruto	Aliquota	R\$ 101.946,20	R\$ 155.417,19	R\$ 210.369,33	R\$ 266.843,64
IRPJ - (15%) (-)	15%	R\$ (15.291,93)	R\$ (23.312,58)	R\$ (31.555,40)	R\$ (40.026,55)
PRJ Adicional sobre o excedente a R\$ 240.000,00 - (10%) (-)	10%	R\$ (10.194,62)	R\$ (15.541,72)	R\$ (21.036,93)	R\$ (26.684,36)
CSLL - (9%) (-)	9%	R\$ (9.175,16)	R\$ (13.987,55)	R\$ (18.933,24)	R\$ (24.015,93)
Lucro Líquido		R\$ 67.284,49	R\$ 102.575,34	R\$ 138.843,75	R\$ 176.116,80
Taxa de Lucratividade sobre a Receita		3,31%	4,91%	6,47%	7,99%

Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
2027	2028	2029	2030	2031	2032
Meses	Meses	Meses	Meses	Meses	Meses
12	12	12	12	12	12
R\$ 2.266.628,15	R\$ 2.329.413,75	R\$ 2.393.938,51	R\$ 2.460.250,60	R\$ 2.528.399,54	R\$ 2.598.436,21
R\$ 2.266.628,15	R\$ 2.329.413,75	R\$ 2.393.938,51	R\$ 2.460.250,60	R\$ 2.528.399,54	R\$ 2.598.436,21
R\$ (113.331,41)	R\$ (116.470,69)	R\$ (119.696,93)	R\$ (123.012,53)	R\$ (126.419,98)	R\$ (129.921,81)
R\$ 2.153.296,74	R\$ 2.212.943,06	R\$ 2.274.241,58	R\$ 2.337.238,07	R\$ 2.401.979,57	R\$ 2.468.514,40
R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)	R\$ (1.828.414,45)
R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)	R\$ (859.549,91)
R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)	R\$ (745.578,56)
R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)	R\$ (223.285,98)
R\$ 324.882,28	R\$ 384.528,60	R\$ 445.827,13	R\$ 508.823,62	R\$ 573.565,11	R\$ 640.099,95
R\$ (48.732,34)	R\$ (57.679,29)	R\$ (66.874,07)	R\$ (76.323,54)	R\$ (86.034,77)	R\$ (96.014,99)
R\$ (32.488,23)	R\$ (38.452,86)	R\$ (44.582,71)	R\$ (50.882,36)	R\$ (57.356,51)	R\$ (64.009,99)
R\$ (29.239,41)	R\$ (34.607,57)	R\$ (40.124,44)	R\$ (45.794,13)	R\$ (51.620,86)	R\$ (57.609,00)
R\$ 214.422,31	R\$ 253.788,88	R\$ 294.245,90	R\$ 335.823,59	R\$ 378.552,98	R\$ 422.465,97
9,46%	10,89%	12,29%	13,65%	14,97%	16,26%

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



Fluxo de Caixa - 10 anos	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4
	2023	2024	2025	2026
	Meses	Meses	Meses	Meses
	12	12	12	12
Entradas - Fluxo Operacional	R\$ 290.570,48	R\$ 1.225.861,33	R\$ 362.129,74	R\$ 399.402,78
Resultado Líquido Contábil da Planilha DRE	R\$ 67.284,49	R\$ 102.575,34	R\$ 138.843,75	R\$ 176.116,80
Fundo de Depreciação - Bens de Uso da Operação	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98
Re venda de frota	R\$ -	R\$ 900.000,00	R\$ -	R\$ -
Valor Residual da Frota	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Saídas - Fluxo Operacional	R\$ 1.263.748,68	R\$ 2.288.721,00	R\$ -	R\$ -
Investimento Inicial em Frota de Veículos	R\$ 990.000,00	R\$ 2.288.721,00	R\$ -	R\$ -
Aquisição de Ativo Imobilizado - Reposição e Acréscimo de Frota	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Investimentos na Infraestrutura de Garagem	R\$ 273.748,68	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Fluxo de Caixa = (Entradas - Saídas)	R\$ (973.178,20)	R\$ (1.062.859,67)	R\$ 362.129,74	R\$ 399.402,78
Saldo Fluxo de Caixa	R\$ (973.178,20)	R\$ (2.036.037,88)	R\$ (1.673.908,14)	R\$ (1.274.505,35)

Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
2027	2028	2029	2029	2029	2030
Meses	Meses	Meses	Meses	Meses	Meses
12	12	12	12	12	12
R\$ 437.708,29	R\$ 477.074,86	R\$ 517.531,89	R\$ 559.109,57	R\$ 601.838,96	R\$ 1.172.255,95
R\$ 214.422,31	R\$ 253.788,88	R\$ 294.245,90	R\$ 335.823,59	R\$ 378.552,98	R\$ 422.465,97
R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98	R\$ 223.285,98
R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 526.504,00
R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
R\$ 437.708,29	R\$ 477.074,86	R\$ 517.531,89	R\$ 559.109,57	R\$ 601.838,96	R\$ 1.172.255,95
R\$ (836.797,06)	R\$ (359.722,20)	R\$ 157.809,69	R\$ 199.387,37	R\$ 242.116,76	R\$ 1.330.065,64

Resultado do Fluxo de Caixa	
Valor Presente Líquido em R\$	R\$ 815.351,47
Taxa Interna de Retorno do Capital em % aa	16,08%

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



ANEXO III – Consumo de combustível			
III.a Valores de referência (litros/km)*			
Classe De Veículo		σ_z [mínimo]	σ_z [máximo]
	Micro-ônibus	0,24	0,29
	Miniônibus	0,3	0,34
	Midiônibus	0,34	0,38
	Ônibus básico	0,37	0,45
	Ônibus padron	0,45	0,65
	Ônibus articulado	0,65	0,85
	Ônibus biarticulado	0,86	0,95
*esses valores se referem a veículos operando sem ar-condicionado e sem transmissão automática.			

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

IV.a Valor de referência

<i>coeficiente de correlação do consumo de lubrificante relacionado ao consumo do óleo diesel</i>	ϕ médio
0,0265	l/km

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]
	0,03	0,05

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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
Midionibus	85.000	125.000
Ônibus básico	85.000	125.000
Ônibus padron	85.000	125.000
Ônibus articulado	85.000	125.000
Ônibus biarticulado	85.000	125.000

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
Midionibus	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

VI.d. Custo da recapagem por estrato da frota

Classe do veículo	Número de recapagens (β)	Custo da recapagem (REC ₂)
Microônibus	3	0,00
Miniônibus	3	0,00
Midionibus	3	8.730,00
Ônibus básico	3	8.730,00
Ônibus padron	3	0,00
Ônibus articulado	3	0,00
Ônibus biarticulado	3	0,00

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

Classe do veículo	Custo de pneus (PNUz)
Microônibus	0,00
Miniônibus	0,00
Midionibus	14.400,00
Ônibus básico	14.400,00
Ônibus padron	0,00
Ônibus articulado	0,00
Ônibus biarticulado	0,00

VI.f. Custo de rodagem por estrato da frota

Classe do veículo	Vida útil rodagem (PNUz)	Custo da rodagem (CRD)
Microônibus	125.000	0,00
Miniônibus	125.000	0,00
Midionibus	125.000	0,00
Ônibus básico	125.000	0,56
Ônibus padron	125.000	0,00
Ônibus articulado	125.000	0,00
Ônibus biarticulado	125.000	0,00

km

pneus

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

9

8

Hage

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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%

ANEXO VIII – CUSTOS AMBIENTAIS

VIII.a Valores de referência para custos ambientais

Custos ambientais	α [mínimo]	α [máximo]
	0,01	0,015

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	5	15%
Miniônibus		
Midiônibus		
Ônibus básico	10	20%
Ônibus padron	10	10%
Ônibus articulado	12	5%
Ônibus biarticulado		

IX.a.2 Fatores mensais de depreciação de veículos ($\lambda_z \wedge (t)$)

Faixa etária (t) anos	Microônibus e Miniônibus	Midiônibus e Básico	Padron	Articulado e Biarticulado
0 - 1	0,2833333333	0,2222222222	0,1636363636	0,1461538462
1 - 2	0,2266666667	0,2000000000	0,1472727273	0,1339743590
2 - 3	0,1700000000	0,1777777778	0,1309090909	0,1217948718
3 - 4	0,1133333333	0,1555555556	0,1145454545	0,1096153846
4 - 5	0,0566666667	0,1333333333	0,0981818182	0,0974358974
5 - 6	0,0000000000	0,1111111111	0,0818181818	0,0852564103
6 - 7		0,0888888889	0,0654545455	0,0730769231
7 - 8		0,0666666667	0,0490909091	0,0608974359
8 - 9		0,0444444444	0,0327272727	0,0487179487
9 - 10			0,0163636364	0,0365384615
10 - 11			0,0000000000	0,0243589744
11 - 12				0,0121794872
> 12	0,1000000000	0,1000000000		0,0000000000

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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
Microônibus	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
Minionibus	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
Médioônibus	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
Ônibus básico	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	3	0
	7	0	0	0	0
Ônibus padrão	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
Ônibus articulado	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
	11	0	0	0	0
Ônibus biarticulado	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
	11	0	0	0	0
	12	0	0	0	0

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina, 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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

Classe do veículo	Idade do veículo	Sem ar condicionado		Com ar condicionado		kz
		Sem transmissão automática	Com transmissão automática	Sem transmissão automática	Com transmissão automática	
Microônibus	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2833333333
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2266666667
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1700000000
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1133333333
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0566666667
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
Minionibus	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2833333333
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2266666667
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1700000000
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1133333333
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0566666667
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000
Médioônibus	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2222222222
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2000000000
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1777777778
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1555555556
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1333333333
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1111111111
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0888888889
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0666666667
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0444444444
Ônibus básico	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2222222222
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,2000000000
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1777777778
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1555555556
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1333333333
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1111111111
	6	0,00000000	0,00000000	0,26666667	0,00000000	0,0888888889
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0666666667
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0444444444

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA


Ônibus padrão	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
Ônibus articulado	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1461538462
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1339743590
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1217948718
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1096153846
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0974358974
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0852564103
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0730769231
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0608974359
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0487179487
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0365384615
Ônibus biarticulado	0	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1461538462
	1	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1339743590
	2	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1217948718
	3	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,1096153846
	4	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0974358974
	5	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0852564103
	6	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0730769231
	7	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0608974359
	8	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0487179487
	9	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0365384615
	10	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0243589744
	11	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0121794872
	12	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,00000000	0,0000000000

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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
Microônibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
Miniãoibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
Midiônibus	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
Ônibus básico	0				
	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9	0,00		0,00	
	10	0,00		0,00	
	11	0,00		0,00	
	12	0,00		0,00	
	13	0,00		0,00	
	14	0,00		0,00	
	15	0,00		0,00	
	16	0,00		199.601,87	
	17	0,00		0,00	
	18	0,00		0,00	
	19	0,00		0,00	

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)

$$\omega = 0,05113854$$

$$\omega = 8,16\%$$

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

$$\tau = 0,008182168$$

$$\tau = 2,74\%$$

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)

$$\chi = 0,037422153$$

$$\chi = 4,00\%$$

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

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

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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	5	15%
Miniãoibus	5	15%
Midiônibus	8	10%
Ônibus básico	10	20%
Ônibus padrão	10	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	0	0	0,71667
	2	0	0	0	0	0,49000
	3	0	0	0	0	0,32000
	4	0	0	0	0	0,20667
Miniãoibus	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,71667
	2	0	0	0	0	0,49000
	3	0	0	0	0	0,32000
	4	0	0	0	0	0,20667
Midiônibus	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,80000
	2	0	0	0	0	0,62500
	3	0	0	0	0	0,47500
	4	0	0	0	0	0,35000
Ônibus básico	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,80000
	2	0	0	0	0	0,62500
	3	0	0	0	0	0,47500
	4	0	0	0	0	0,35000
Ônibus padrão	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,80000
	2	0	0	0	0	0,62500
	3	0	0	0	0	0,47500
	4	0	0	0	0	0,35000
Ônibus articulado	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,80000
	2	0	0	0	0	0,62500
	3	0	0	0	0	0,47500
	4	0	0	0	0	0,35000
Ônibus biarticulado	0	0	0	0	0	1,00000
	1	0	0	0	0	0,80000
	2	0	0	0	0	0,62500
	3	0	0	0	0	0,47500
	4	0	0	0	0	0,35000

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina, 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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	0,000000	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
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
Midiônibus	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
Ônibus básico	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	0,525000	0,000000
	7	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
	8	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184. Catarina, 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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				
	1				
	2	0	0	0	0
	3				
	4				
Minionibus	0				
	1				
	2	0	0	0	0
	3				
	4				
Microônibus	0				
	1				
	2				
	3	0	0	0	0
	4				
Ônibus básico	0				
	1				
	2				
	3	0	0	400,526	0
	4				
Ônibus padrão	0				
	1				
	2				
	3	0	0	0	0
	4				
Ônibus articulado	0				
	1				
	2				
	3	0	0	0	0
	4				
Ônibus articulado	0				
	1				
	2				
	3	0	0	0	0
	4				
Ônibus articulado	0				
	1				
	2				
	3	0	0	0	0
	4				
X.a.5 Remuneração dos veículos					
RVE		R\$ 3.868,42			

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO			
<i>X.b. Remuneração do capital imobilizado em terrenos, edificações e equipamentos de garagem</i>			
<i>X.b.1. Coeficientes de remuneração do capital</i>			
	Coeficiente	Valor	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em terrenos	ρ	5,43%	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em edificações	ϵ	2,84%	
coeficiente de remuneração anual do capital imobilizado em equipamentos e mobiliário de garagem	η	0,43%	
	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%	
<i>X.b.2. Remuneração do capital imobilizado em Terrenos, edificações e equipamentos de garagem (RTE)</i>			
	RTE =	R\$ 1.921,74	

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO			
<i>X.c. Remuneração do capital imobilizado em equipamentos de bilhetagem e ITS</i>			
<i>X.c.1 Fator de remuneração dos equipamentos de bilhetagem e ITS (FRE)</i>			
FRE	0,019490705		
FRE	2%		

ANEXO X – REMUNERAÇÃO DO CAPITAL IMOBILIZADO			
<i>X.d. Remuneração do capital imobilizado em veículos de apoio</i>			
<i>X.d.1 fator de remuneração de veículos de apoio (FRV)</i>			
FRV	0,00		

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
 transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Handwritten signatures and initials]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



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

XIII.a Percentual de referência incidente sobre despesas DMA

Faixa	Frota	θ_{min} (%)	θ_{max} (%)
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

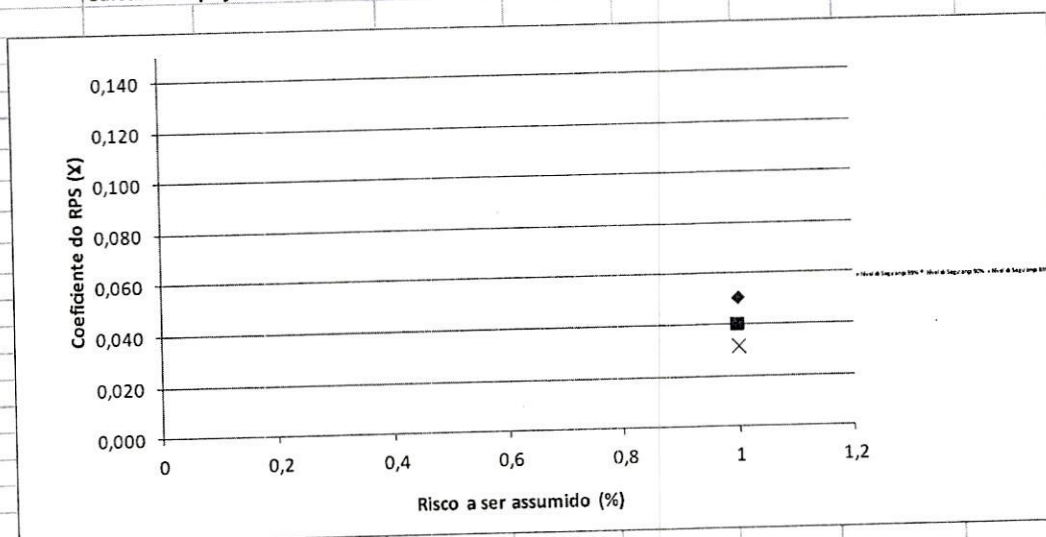
x

(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

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

[Assinatura]

[Assinatura]

[Assinatura]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



ANEXO XV - ANEXO XV - MÉTODO DE CÁLCULO DO FATOR DE RISCO									
XV Cálculo Detalhado do Coeficiente da Remuneração da Prestação de Serviço (RPS)									
XV-d Matriz de Riscos e Atribuições									
Risco	Dimensão	Descrição do risco	Impacto sobre a equação financeira	Situações em que não se aplica	Risco Baixo	Risco Médio	Risco Alto	ATRIBUIÇÃO	
Risco 1- Garagens e Infraestrutura	Implantação de Veículos e Sistemas	Elevação de preços e/ou prazos de implantação dos ativos por mudanças nos parâmetros de preços praticados ou escassez de insumos no mercado.	Investimentos acima do previsto com período de implantação mais longo do que o planejado podem implicar em postergação e redução de receita ou aplicação de sanções previstas em contrato.	Projetos consolidados, em que a tarifa seja calculada para o período subsequente.	Novos projetos que envolvam apenas a operação de serviços (movimentação de passageiros). Risco centrado na aquisição de ativos imobiliários para implantação de garagem alinhada a estrutura de custos e operação preconizada.	Novos projetos que envolvam serviços complementares, tais como a operação de terminais e outros	Novos projetos de alta complexidade, que envolvam a execução de obras, implantação de sistemas complexos e a operação e manutenção de múltiplos serviços	Risco baixo	
Risco 2- Tecnologia e sistemas		Dificuldades de implantação e integração dos elementos tecnológicos da concessão	Maiores custos com a integração de sistemas. No limite dos casos, necessidade de repactuação contratual de componentes impossíveis de serem integrados. Possíveis atrasos para o início da operação.	Projetos consolidados, em que a tarifa seja calculada para o período subsequente.	Tecnologias conhecidas, comprovadas, testadas, com fornecedores conhecidos e capacitados.	Tecnologia em implementação em poucos locais, com fornecedores trabalhando sobre o desenvolvimento de projetos, produtos e processos.	Projetos que contemplem rupturas tecnológicas, com elevado nível de inovação previsto sobre o status corrente.	Risco baixo	
Risco 3- Investimento público vs. Produtividade	Riscos Relacionados aos Investimentos Públicos e produtividade de	Não realização dos investimentos a cargo do Poder Público na rede de transportes que sejam necessários ao atendimento das condições técnicas e financeiras planejadas. A produtividade de utilização como referência para avaliação da viabilidade do projeto poderá depender de intervenções públicas como alteração da rede de transportes (racionalização e reprogramação), implantação de viário, terminais ou outras condições diferentes das existentes.	Produtividade efetiva menor do que a planejada, exigindo maior necessidade de frota operacional para a realização das viagens planejadas e atendimento à demanda prevista. Desta forma, há um incremento proporcional no número de veículos e pessoal embarcado. É esperado aumento dos custos variáveis, devido ao maior consumo de combustível por quilômetro, porém efeito é de difícil quantificação.	Projetos que não dependam da alteração da infraestrutura física ou de condições operacionais (a exemplo da velocidade vigente) para atendimento aos resultados previstos. Situação urbana consolidada, sem perspectiva de degradação	Projetos que não dependam da alteração da infraestrutura física ou de condições operacionais (a exemplo da velocidade vigente) para atendimento aos resultados previstos. Situação urbana apresentando piores condições de tráfego.	Projetos que dependam de melhorias operacionais para que os resultados técnicos e financeiros previstos sejam atingidos	Projetos que dependam da implantação de terminais, corredores, infraestrutura ou outros elementos para que o resultado planejado seja atingido	Risco baixo	
Risco 4- Certificação ambiental		Obtenção da certificação, ISO ou similar, é mais demorada ou enseja maiores custos de implantação do que o previsto.	Necessidade de ampliação de investimentos e prazo para atendimento às condições ambientais pré-estabelecidas	Renovação de contratos ou recálculo da tarifa vigente, sem alteração relevante nas condições ambientais previstas.	Projetos que apresentem exigência relativa a elementos ambientais alinhadas com a legislação vigente sobre o setor, porém sem acrescentar elementos adicionais específicos.	Projetos que apresentem exigência de certificação ambiental específica para ativos de grande porte, como garagens e centro de manutenção.	Projetos que apresentem exigência de certificação ambiental para todos os bens móveis e imóveis da empresa operadora	Não se Aplica	
Risco 5- Mudanças na normalização ambiental	Regulamentação Ambiental	Riscos ambientais incorridos na fase de operação dos serviços.	Necessidade de investimentos complementares em frota, sistemas e obras civis para atendimento a mudanças na norma ambiental. Aumento dos custos operacionais ou diminuição da produtividade dos veículos.	Tarifa calculada para um prazo de tempo relativamente reduzido. Caso ocorram alterações no marco regulatório dentro do horizonte de tempo, a empresa operadora somente necessitará adequar-se após a revisão tarifária seguinte.	Projetos que prevejam a repactuação das condições financeiras iniciais em processo extraordinário a partir da ocorrência de fato de princípio.	Projetos que não apresentem clareza na condição contratual poderão ensejar litígio acerca da responsabilidade por arcar com os sobrecustos apontados.	Projetos em que não exista previsão contratual delimitando a responsabilidade privada sobre alterações relevantes do marco regulatório.	Risco baixo	

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



Risco 6- Risco global de demanda	Perda de competitividade do sistema regular face aos meios individuais ou alternativos de transporte e a perda de capacidade de pagamento dos usuários do sistema, por correção de tarifa ou redução de salários médios são consideradas. Incluem também fatos ordinários e/ou extraordinários que venham a alterar de forma expressiva a demanda, tais como a abertura de uma nova linha de metrô, desativação de centros comerciais, universidades, centros de lazer e similares. Incidem diretamente na demanda. Deve-se contemplar também situações em que a perda de demanda decorre de atos do Poder Público, como a suspensão para novos modos concorrentes de transportes, concordância predatória de linhas de sistemas municipais ou metropolitanos sobpostos a convivência com meios de transporte de passageiros clandestinos.	Redução da demanda da empresa operadora com correspondente perda de receita tarifária.	Projetos integralmente remunerados com base em custo (ponderação entre frota disponibilizada e km percorrida), em que a demanda não influencia a remuneração da empresa operadora.	Projetos onde a flexibilidade operacional pode ajustar a estrutura de despesas às novas condições de demanda, resultando em redução no valor total do negócio, mas mantendo os índices de proporcionalidade entre receitas e despesas. Contratualmente em projetos em que o contrato incorpore anualmente variações de demanda para o cálculo da tarifa.	Projetos com estrutura de custos operacionais rígidos, tomando apenas parte dos custos fixáveis o suficiente para compensar a perda de demanda. Contratualmente em projetos em que o processo de revisão ordinária (3-5 anos) incorpore a revisão de demanda sobre o equilíbrio econômico financeiro.	Projetos com elevada proporção do custo de capital (investimentos iniciais) sobre custos totais, além da parte expressiva dos custos operacionais por infraestrutura de demanda. Contratualmente em projetos em que o risco de alocação é integralmente alocado à iniciativa privada.	Risco baixo	
Risco 7- Gratuidades	Proibição de novas gratuidades ou aumento proporcional do número de usuários gratuitos dentro da legislação vigente, por exemplo como mudança na pirâmide etária não contempladas.	Redução da demanda equivalente da empresa operadora, com correspondente perda de receita tarifária.		Projetos em que a remuneração da empresa operadora esteja vinculada à demanda total transportada (não apenas à demanda equivalente) ou que prevejam o ressarcimento por usuários gratuitos.	Projetos com remuneração baseada exclusivamente em usuários equivalentes, em que a previsão de ressarcimento de novos gratuidades seja prevista de forma explícita e garantida.	Projetos que não façam referência explícita a esta questão.	Risco médio	
Risco 8- Demanda integrada	Aumento de participação dos usuários integrados pode, em casos específicos, gerar queda de receita proporcionalmente maior do que a redução de custos.	Redução da demanda da empresa operadora, com correspondente perda de receita tarifária.		Projetos em que a remuneração da empresa operadora esteja vinculada à demanda total transportada (não apenas à demanda equivalente) ou que prevejam o ressarcimento por usuários gratuitos.	Projetos remunerados pela tarifa equivalente em sistemas integrados de transporte.	Projetos em fase de implantação ou consolidação de uma rede integrada, com remuneração baseada em usuários equivalentes.	Risco alto	
Risco 9- Reajuste de tarifas	Atrasos no reajuste de tarifa.		Não há				Risco baixo	
Risco 10- Inadimplência do público	Inadimplência do Poder Concedente com relação ao complemento da arrecadação tarifária, e em decorrência de problemas fiscais próprios ou aumento da necessidade de recursos públicos por desatendimento entre o direito de recebimento da operadora e a arrecadação do sistema por diferentes razões. (1) Resultado do valor da tarifa de usuário inferior ao quantitativamente estabelecido para a remuneração da empresa operadora (2) Resultado de Tarifa de Remuneração por desequilíbrio econômico financeiro do Contrato. Caso o Poder Concedente não conte com recursos para a cobertura da diferença entre o valor tarifário arrecadado e o valor de remuneração devido para a empresa, a empresa operadora enfrentará contingência de caixa para honrar suas despesas correntes.	Construção financeira da empresa concessionária, que poderá resultar em (i) necessidade de contratação de novos financiamentos pela iniciativa privada com custos progressivos (percepção do aumento do risco sistêmico do projeto), (ii) inadimplência das obrigações financeiras, levando à paralisação dos serviços e (iii) antecipação da terminação contratual.	Projetos que não dependam de recursos públicos em qualquer medida.	Previsão de mecanismos contratuais complementares que garantam o adimplemento das obrigações do Poder Concedente, como a constituição de fundos garantidores. Alternativa é a existência de sanções contratuais de valor maior do que proporcional às perdas incorridas pela empresa concessionária. Transcorrido prazo determinado, previsto de extinção do contrato com a imposição de obrigações de ressarcimento para o Poder Público.	Previsão contratual de sanções para o Poder Concedente por inadimplemento de obrigações contratuais.	Inexistência de mecanismos de sanção formal do Poder Público por inadimplemento de obrigações contratuais.	Não se Aplica	
Risco 11- Câmara de compensação	Falhas na operação ou desestruturação da Câmara de Compensação e outros mecanismos de arrecadação e distribuição de recursos entre os participantes do sistema de transporte são observados. Ademais, os atrasos ou eventual insuficiência no repasse de recursos do sistema de arrecadação para a empresa impactam no custo.	Atrasos no repasse de recursos ou insuficiência de recursos na Câmara de compensação podem resultar nas situações de construção financeira acima descritas.	Projetos que não dependam de remuneração entre empresas operadoras	Projetos com câmara de compensação independente, gerenciada por ente financeiro especializado com garantias firmes de pagamento.	Projetos com câmara de compensação dependente, gerenciada por órgão público.	Projetos com parcela expressiva de receita oriunda de repasses da Câmara de compensação e gerida subordinada à operação da rede de transportes.	Não se Aplica	
Risco 12- Acidentes	Acidentes que envolvam usuários e/ou funcionários da concessionária	Desembolsos com os custos associados à ocorrência de acidentes, principalmente que envolvam pessoas, não são parte prevista no plano de negócios da empresa operadora, mas possuem elevada probabilidade de ocorrência no longo prazo. Seguros representam uma proteção limitada ao potencial total de perdas.	Não há	Não há distinção entre contratos pela natureza aleatória das ocorrências e características do setor. Eventuais distinções devem se referir à probabilidade de ocorrência de incidentes. Contudo, tais estatísticas são raras e de difícil introdução no modelo. Consideração do valor homogêneo de perda baseado em estatísticas gerais do setor.			Não se Aplica	
Risco 13- Alteração de padrões técnicos	Dificuldade de Operação dos serviços	Novos padrões técnicos e operacionais impostos para a empresa operadora.	Necessidade de ampliação da capacidade de transporte, sem qualquer contraparte nas receitas esperadas. Sobrecustos na forma de investimentos e custos operacionais.	Estrutura contratual que preveja a avaliação do impacto financeiro de novas obrigações contratuais antes de sua implementação, com temporária recomposição das condições contratuais.	Contratos que não tenham o tempo para o processo de revisão ordinária.	Contratos sem previsão de mecanismos de recomposição de equilíbrio.	Não se Aplica	
Risco 14- Desordem civil	Atos de desordem civil resultam na paralisação de veículos e impedimento à operação.	Sobrecustos com investimentos em veículos, geração e outros ativos operacionais, perdas de receitas.	Não há	Contratos em que exista a previsão de equilíbrio contratual imediato pelas perdas incorridas pela empresa operadora em casos de atos de desordem civil.	Contratos em que exista a previsão de equilíbrio contratual em períodos ordinários pelas perdas incorridas pela empresa operadora em casos de atos de desordem civil.	Contratos em que a previsão de recomposição de equilíbrio não seja expressa, ou seja, a alocação deste risco exclusiva da empresa operadora.	Não se Aplica	
Risco 15- Salários acima da inflação	Questões trabalhistas	Elevação nos custos trabalhistas por aumento de salários acima dos índices convencionais de inflação.	Aumento do custo operacional da empresa operadora.	Projetos onde o reajuste tarifário incorpore completamente o reajuste do valor de salários, seja por planilha, seja por fórmula paramétrica, de forma antecipada ao reajuste tarifário.	Projetos onde o reajuste tarifário incorpore completamente o reajuste do valor de salários previsto, seja por planilha, seja por fórmula paramétrica.	Projetos onde o reajuste tarifário seja compensado somente de forma parcial no reajuste da tarifa ou que atribua a diferença entre reajustes ao processo de recomposição de equilíbrio financeiro em revisão ordinária.	Projetos em que o reajuste tarifário se faça de forma dissociada dos custos da empresa.	Não se Aplica
Risco 16- Greve trabalhista	Greves resultam na paralisação total ou parcial dos serviços.	Deficiência operacional e reflexos financeiros pelo período de paralisação sem que exista a possibilidade de cobrança de performance da empresa privada.	Não há	Não há distinção entre contratos pela natureza setorial de ocorrências. Em tese, todos os contratos estão sujeitos à ocorrência deste perfil de questão.			Não se Aplica	
Risco 17- Atracção significativa de taxa de juros	Ambiente Macroeconômico	Alterações significativas nas condições de financiamento de veículos, afetando a capacidade de investimento da empresa operadora.	Risco de sobrecustos financeiros de concessão, podendo inviabilizar a concessão ou provocar impactos adicionais sobre as condições de financiabilidade de novos projetos.	Não há	Contemplar variações com o custo de capital na fórmula de reajuste (paramétrica) da tarifa.	Determinar contratualmente que situações de construção poderão ensejar equilíbrio econômico financeiro do contrato, por exemplo, por meio de revisão das obrigações de investir ou renovar frota.	Inexistência de previsão contratual atribuída a assunção integral deste risco à empresa concessionária.	Risco baixo

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



PLANO DE RENOVACÃO DA FROTA

Ônibus Básico Com Ar Condicionado Frota

Ônibus Básico Com Ar Condicionado Frota

Ano	Idade da Frota	Ano 1		Ano 2		Ano 3		Ano 4		Ano 5	
		Compra	Venda	Frota ano	Compra	Venda	Frota ano	Compra	Venda	Frota ano	Compra
0 a 1	0			3							
1 a 2	1				3						
2 a 3	2						3				
3 a 4	3									3	
4 a 5	4										
5 a 6	5										
6 a 7	6	3									
7 a 8	7					3					
8 a 9	8										
9 a 10	9										
> 10	10										
Total		3		3	3	3	3			3	
Aquisições Veículos		3			3						
Revenda de Veículos						3					
Idade da Frota 6,00							1,00			2,00	3,00

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro, 184, Catarina, 35.700-233, Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

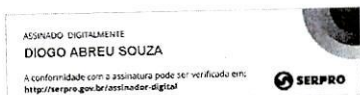
[illegible]

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Composição da frota

FROTA	VEÍCULO Ônibus Básico	IDADE MÉDIA
1º Ano	3	6 anos
2º Ano	3	0 (zero)
3º Ano	3	1 ano
4º Ano	3	2 anos
5º Ano	3	3 anos
6º Ano	3	4 anos
7º Ano	3	5 anos
8º Ano	3	6 anos
9º Ano	3	7 anos
10º Ano	3	8 anos

Orlândia/SP, 24 de abril de 2023



Transportadora Abreu e Souza Ltda
Representante Legal Diogo Abreu Souza
CPF 111.298.606-55 – RG. MG 12.990.346

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA



ENVELOPE Nº 02 –

PROPOSTA COMERCIAL

PEFEITURA MUNICIPAL DE ORLÂNDIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 01/2023

CONCESSÃO DO SERVIÇO DE
TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DO
MUNICÍPIO DE ORLÂNDIA

Razão social do LICITANTE:

TRANSPORTADORA ABREU E SOUZA LTDA

CNPJ nº 03.037.450/0001-47

Endereço: Avenida Vinte e Um de Setembro,
184 Bairro Catarina – Sete Lagoas/MG

Data de Abertura: 24/04/2023 às 8:30 hs

A handwritten signature in blue ink, possibly reading 'Abreu'.A small handwritten mark or signature in blue ink.A handwritten mark or signature in blue ink.

TRANSPORTADORA ABREU & SOUZA

Av. Vinte e Um de Setembro. 184. Catarina. 35.700-233. Sete Lagoas MG
transportadoraabreu@yahoo.com.br

A handwritten signature in blue ink.A handwritten signature in blue ink.