

PROCESSO: CONCORRÊNCIA 001/2016 - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPOÁ-SC
 LICITANTE: OCEÂNICA SUL TRANSPORTE LTDA

Passageiros (anual)	Frota		Quilometragem Anual (km)		Índice de Passageiros por Quilômetro	
	Ônibus Urbano Básico	Reserva	Operacional	Ociososa	IPKe	PMMI
Comuns	Operacional	1	489.600	24.480	1,17	2.720
230.328	Reserva	15	496.320	24.816	1,15	2.757

Ver justificativa no relatório (houve arredondamento)

Percentual de km Ociosa	5%
Idade média inicial dos veículos (anos)	5
Idade Máxima dos Veículos (anos)	10
Ano de início do subsídio (anos)	2
Tarifa no ano 1 (sem subsídio)	R\$ 4,00
Tarifa após o ano 2 (com subsídio)	R\$ 5,50

TIR =	-9,96%
Pay-back =	0 anos
Resultado Operacional	7%
VPL (8,18%)	-5.002,186

Frota Operacional Linhas Comum	6
Frota Operacional Linhas Escolar	9
FU motorista - Básico	2,50
FU motorista Escolar	2,10

Receita anual (inicial) =	R\$ 2.407.212,00
Receita /veículo (inicial) =	R\$ 13.373,40 R\$/mês/veículo
Receita anual (final) =	R\$ 3.309.916,50
Receita /veículo (final) =	R\$ 18.388,43 R\$/mês/veículo
Receita com tarifa pública (R\$) =	921.312,00
Repassse Educação final (R\$) =	2.043.112,50
Subsídio anual (R\$) =	345.492,00

Vida Útil (Anos)	Básico	8
Valor Residual		20%
Valor estimado do contrato (investment)	R\$	8.321.991,35

- Premissas:
- 1-Considerada taxa de depreciação dos veículos de 10% ao ano.
 - 2-Renovação dos veículos programada para atender a idade média da frota.
 - 3 - Idade média de 5 anos e máxima de 10 anos

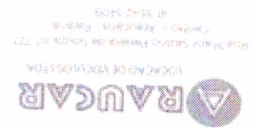
1.905,00	Estudantes (alunos) transportados por dia segundo a informação de março de 2018
371.475,00	Estudantes (alunos) transportados por ano segundo a informação de março de 2018 (quantidade de alunos x 195 dias letivos)
742.950,00	Viagens realizadas por ano segundo o contrato de Escolar (estudantes transportados por ano x 2 viagens por dia)
371.475,00	Passageiros equivalentes por ano segundo o contrato de Escolar (50%)
30.956,25	Passageiros equivalentes por mês segundo o contrato de Escolar (50%).



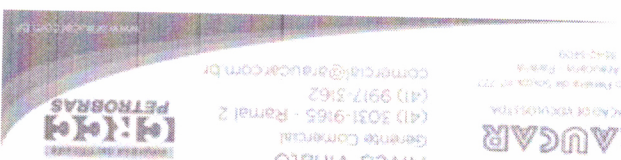
Atenciosamente.

22/2016.

meio deste solicitar que seja protocolada a planilha de custos revisada da concorrência 001/2016 Processo



Nivea Vinato
Gerente Comercial
(41) 3031-9165 - Ramal 2
(41) 9917-3162
comercial@braucar.com.br



Dados de entrada

Dados de Entrada

PROCESSO: CONCORRÊNCIA 001/2016 - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPOÁ-SC
 LICITANTE: OCEÂNICA SUL TRANSPORTE LTDA

nov/15
 Atualização pelo IGP-DI (FGV) 607,441
 FGV - coluna 36 (veículo) 117,086
 mar/18
 659,665
 108,60%
 133,808
 114,28%

R\$ / (mês x veículo)

Despesas operacionais com sistema			
Custo de Operação da Bilheteagem (licença, manutenção de	R\$	3.480,00	
Custo de Operação do Monitoramento GPS (licença, manu	R\$	624,00	
Despesas pré-operacionais			
Despesas com contratação de pessoal (R\$)	R\$	3.800,91	atualizado pelo IGP-DI
Despesa com treinamento de pessoal (R\$)	R\$	2.774,93	atualizado pelo IGP-DI
Sistemas			
Implantação de Bilheteagem (equipamento embarcado) (R\$)	R\$	5.500,00	houve redução no valor de mercado dos validadores
Implantação de Bilheteagem (equipamento para garagem	R\$	12.000,00	
Implantação de Monitoramento da Frota (GPS) (equipam	R\$	800,00	Foi considerado no custo da bilheteagem, por isso está com valor ZERO
Implantação de Monitoramento da Frota (GPS) (equipam	R\$	-	Foi considerado no custo da bilheteagem, por isso está com valor ZERO
Implantação de Monitoramento da Frota (GPS) (equipam	R\$	-	
Despesas Operacionais Gerais			
Licenciamento (R\$/veículo/ano)	R\$	114,40	Site do DETRAN/SC (http://www.detransc.gov.br/index.php/component/content/article/94-taxas-contudo/135-taxas-valores)
Manut. e Oper. de garagens (mês)	R\$	434,39	atualizado pelo IGP-DI
Seguro obrigatório (R\$/veículo / ano)	R\$	164,82	
Seguro Kap. Civil (R\$/veículo/ano)	R\$	115,70	atualizado pelo IGP-DI
Despesa com PVA (R\$/veículo/ano)	R\$	-	isento
Garantia de execução contratual (3% do valor do contrato)	R\$	249.659,74	
Infraestrutura			
Área de garagem - Básico (m²/veículo)	R\$	80,00	
Custo do Terreno para implantação da garagem (R\$/m²)	R\$	108,60	atualizado pelo IGP-DI
Custo implantação dos equipamentos da garagem	R\$	135.475,28	atualizado pelo IGP-DI
Amortizado inicial (% valor inicial de aquisição de veículos)	R\$	0,20%	
Veículos operacionais e administrativos - Custo (R\$)	R\$	38.009,08	atualizado pelo IGP-DI
Alugueiro a Implantar	R\$	21,00	
Custo de implantação de cada abrigo	R\$	3.800,91	atualizado pelo IGP-DI
Quantidade de abrigos para manutenção (incluindo os nove)	R\$	91,22	atualizado pelo IGP-DI
Custo de manutenção anual por abrigo (R\$/abrigo/ano)	R\$	162,90	atualizado pelo IGP-DI
Custos Variáveis			
Combustível (R\$)	R\$	2.284	Preço obtido no site da ANP para Diesel S10 em Joinville (abril de 2018)
Consumo de combustível - Básico (l/km)	R\$	0,36	
Alta (R\$/l)	R\$	1.000	
Preço de Pneu - Básico (R\$)	R\$	1.542,08	atualizado pelo IGP-DI
Preço de Recapagem - Básico (R\$)	R\$	521,27	atualizado pelo IGP-DI
Vida útil do pneu - Básico (km)	R\$	100.000,00	
Salários e Benefícios			
Motociclista (R\$)	R\$	1.989,00	convenção coletiva 2017
Uniforme (R\$)	R\$	62,99	atualizado pelo IGP-DI
Tiquete Alimentação (R\$)	R\$	378,00	convenção coletiva 2017
Serviços Públicos			
Água (R\$/mês)	R\$	2.454,30	atualizado pelo IGP-DI
Luz (R\$/mês)	R\$	3.192,76	atualizado pelo IGP-DI
Telefone geral (R\$/mês)	R\$	613,58	atualizado pelo IGP-DI
Soluções de Terceiros			
Impostos e taxas (IPTU, Taxas empresariais etc.) (R\$/mês)	R\$	613,58	atualizado pelo IGP-DI
BÁSICO			
Chassis - Carrocera	R\$	351.987,97	atualizado pelo Índice FGV (coluna 36)



	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Tarifa	0	4,00	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50	5,50
Receita Tarifária	0	2.407.212	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917	3.309.917
Tributos Diretos	0	20.060,10	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198
PIS e COFINS	0	48.144	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INSS	0	48.144	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198	66.198
ISS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Receita Operacional Líquida	0	2.359.068	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718	3.243.718
Despesa Operacional	6.516	2.564.828	2.614.076	2.614.076	2.614.076	2.614.076	2.625.818	2.625.818	2.625.818	2.625.818	2.625.818
Básico	0	2.538.437	2.538.437	2.538.437	2.538.437	2.538.437	2.550.179	2.550.179	2.550.179	2.550.179	2.550.179
Custos Fixos	0	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922	1.682.922
Custos Variáveis	0	855.515	855.515	855.515	855.515	855.515	867.257	867.257	867.257	867.257	867.257
Operação e Manutenção de Sistemas	0	14.860	64.108	64.108	64.108	64.108	64.108	64.108	64.108	64.108	64.108
Bilheteagem eletrônica	0	0	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760
Monitoramento da frota GPS	0	0	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488
Manutenção dos abrigos	0	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860	14.860
Outros Operacionais	6.516	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531	11.531
Despesas Pré Operacionais	6.516	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Licenciamento, despachantes e IPVA	0	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830
Seguro Obrigatório + Resp. civil	0	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488	4.488
Oper / Manutenção de garagem	0	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213
Despesas Administrativas	0	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565	408.565
Pessoal Administrativo	0	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577	323.577
Administrativos Gerais	0	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491	82.491
Garantia de execução	0	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497
Resultado Operacional	-6.516	-614.325	221.078	221.078	221.078	221.078	209.335	209.335	209.335	209.335	209.335
Receita Não Operacional (venda de ativos)	0	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398
Lucro antes de impostos, juros, depreciação	-6.516	-473.529	291.475	361.873	291.475	361.873	279.733	350.131	279.733	350.131	279.733
Investimentos	3.370.371	896.595	374.548	726.536	374.548	726.536	471.200	726.536	374.548	726.536	374.548
Frota	2.991.898	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976
Infra-estrutura	340.464	79.819	0	0	0	0	58.643	0	0	0	0
Garagens	139.005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro administrativo	195.475	0	0	0	0	0	58.643	0	0	0	0
Almoxarifado inicial	5.984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Abrigos	0	79.819	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sistemas	0	112.800	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560	22.560
Bilheteagem eletrônica	0	100.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Monitoramento da frota GPS	0	12.800	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560
Veículos administrativos	38.009	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0	0

Demanda Futura Projetada

Dados de

Demanda Futura Projetada: Passageiros Equivalentes

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Demanda	0	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803	601.803



Previsão de Km total

Dados de Entrada

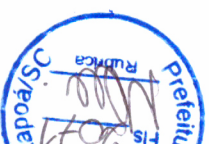
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Básico	514.080	514.080	514.080	514.080	514.080	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136	521.136



Previsão de Frota

Dados de Entrada

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
BÁSICO															
Operacional	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Reserva	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Patrimonial	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16



PROCESSO: CONCORRÊNCIA 001/2016 - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPOÁ-SC
 LICITANTE: OCEÂNICA SUL TRANSPORTE LTDA

Dados de

Idade	Período da Concessão															
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	FINAL
0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
5	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
6	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
7	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
8	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
9	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
11	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
12	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
13	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
14	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
15	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
TOTAL	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Idade Média	5,000	4,625	4,938	4,625	5,000	4,688	5,000	4,688	5,000	4,688	5,000	4,688	5,000	4,688	5,000	6,000

Idade máxima
10

Idade	Venda de veículos usados															
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	FINAL
0																1
1																2
2																1
3																2
4																1
5																2
6																1
7																2
8																2
9																2
10																2
11																1
12																1
13																1
14																1
15																1
0	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16

Idade	Aquisição de Veículos Novos															
	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	FINAL
0	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
3	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
4	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
5	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
6	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
7	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
8	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
9	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
11	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
12	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
13	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
14	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
15	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2
Ano 0	16	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0
Ano 1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
Ano 2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Ano 3	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Ano 4	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Ano 5	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Ano 6	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2	1
Ano 7	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1	2
Ano 8	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2	1
Ano 9	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1	2
Ano 10	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2	1
Ano 11	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1	2
Ano 12	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2	1
Ano 13	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1	2
Ano 14	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16	1
Ano 15	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	16

Veículos em idade de depreciação (5 anos de depreciação)															
Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15	FINAL
7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	6



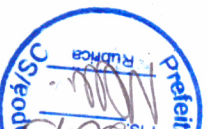
Aquisição de Frota: Resultado do plano d

Dados

Fluxo de Caixa

	Inicial	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14
Valor	2.991.898	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988
Valor	2.991.898	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988	703.976	351.988

A compra de veículos sempre ocorre no ano imediatamente antes do ano da operação. Por exemplo, para operar com a frota no ano 1 a compra é efetuada no Ano 0.



Venda de Frota: Resultado do plano de renovação

Dados de Entrada

Valor real da venda		Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Término
Valor		140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	2.534.313

A venda de veículos assume a mesma lógica da compra de veículos. Ao comprar um veículo a mesma quantidade é vendida.

Valor contábil dos veículos

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Término
BÁSIC	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	140.795	70.398	1.689.542

Impostos sobre a venda de veículos (34%)

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Término
BÁSIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	287.222

Preços de veículos novos e usados

Dados de Entrada

	BÁSICO
Preço novo com rod	351.987,97

Preço sem rodagem	342.735,48
-------------------	------------

	BÁSICO
Vida Útil (Anos)	8,00
Valor Residual	20%

	BÁSICO
Depreciação anual	10,00%

Idade	BÁSICO
0	351.988
1	316.789
2	281.590
3	246.392
4	211.193
5	175.994
6	140.795
7	105.596
8	70.398
9	70.398
10	70.398
11	70.398
12	70.398
13	70.398
14	70.398
15	70.398

Valor contábil	
1	351.988
0,8	281.590
0,6	211.193
0,4	140.795
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398
0,2	70.398

Despesas Pré operacionais

Despesas com contratação
Despesas com treinamento
Total

Ano 0
3.801
2.715
6.516

Custos

**Fluxo de
Caixa**

Dados de

Operação de Sistemas

Dados de Entrada

Custos

Fluxo de Caixa

Custeio Valor (R\$/veic./mês)
 Manutenção do Sistema de bilhetagem eletrônica
 Manutenção do Sistema de Fiscalização Eletrônica (GPS)

R\$/mês/veiculo	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
218	0	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760	41.760
39	0	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488	7.488



Sistemas

Dados de

Custos

Fluxo de Caixa

Valor	Referência por veículo	Periodicidade de de renovação	Percentual de renovação
-------	------------------------	-------------------------------	-------------------------

Sistema de bilhetagem

Hardware + Software 12.000

Equipamento embarcado 88.000

5

100%

Sistema de Fiscalização Eletrô

Hardware 0

Software 0

Equipamento embarcado 12.800

800

5

100%

Sistema de bilhetagem

Ano 0

Ano 1

Ano 2

Ano 3

Ano 4

Ano 5

Ano 6

Ano 7

Ano 8

Ano 9

Ano 10

Ano 11

Ano 12

Ano 13

Ano 14

Ano 15

Sistema de GPS

0

12.800

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560

2.560



Garagens e centro administrativo
Dados de Entrada Custos Fluxo de Caixa

Áreas Mínimas (Editais)	
Tipo de Veículo	Área total (m ² /veículo)
Básico	80

Área por tipo de Veículos

Valor	preço do m ²	Básico
139.005	109	1.280

Centro Administrativo	Valor	Porcentagem de renovação
	195.475	6 30%

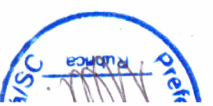
Garagens	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
	139.005	0	0	0	0	0	58.643	0	0	0	0	0	58.643	0	0	0
Centro administrativo	195.475	0	0	0	0	0	58.643	0	0	0	0	0	58.643	0	0	0

Valor	Referência	Porcentagem de renovação
5.984	0,20%	

Almoxarifado inicial 5.984 0,20%

Veículos administrativos 38.009 1 6 100%

Almoxarifado inicial	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
	5.984	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0
Veículos operacionais e admni	38.009	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0
Total	43.993	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0	0	0	38.009	0	0	0



DEMONSTRAÇÃO CUSTO VARIÁVEL

Dados de Custos

Fuso de Custos

	Banco
Conta Unidade Variável (R\$/Km)	1.86417
Consumível - Diesel por energia elétrica (R\$/Km)	2.07214
Óleo (R\$/Km)	0.00000
Arroz (R\$/Km)	0.01800
Indolgen (R\$/Km)	0.17072
Pasta/Asfalto (R\$/Km)	0.25201
Combustível Diesel	
Pendimento do Óleo Diesel - sem ar (l / Km)	0.350
Preço do Óleo Diesel (R\$/l)	2.984
Energia Elétrica (R\$/kwh)	
Indiferentes	
Consumo (litro / Km)	0.050
R\$ / Km	0.14920
Pista	
Consumo (litro / Km)	0.0180
Custo (R\$/litro)	0.000
R\$ / Km	0.01800
Indolgen	
Preço Bruto	154.128
Preço líquido	144.147
Preço Câmara	15.157
Preço do Produtor	5.00
Quilômetro	5.00
Custo total de consumo	17.072
Vida útil do consumo	100.000
Preço e Quantidade	
Coefficiente de Consumo mensal	0.00700
Preço referencial do veículo	347.735

MMM R\$ 2.720,00

- Consumo comb
- Consumo lub
- Motor
- Mantimentos
- Custo de Manutenção
- Preço
- Graxa
- Manutenção
- Motor
- Mantimentos
- Custo de Manutenção
- Preço
- Graxa
- Hidráulico



Custo Fixo por tipo de veículo Dados de Entrada Custos Fluxo de Caixa

	Básico	
Pessoal de Operação	112.194,79	
	Fator de Utilização	
Motorista	2,260	
Pessoal de Controle Operacional	0,333	
Pessoal de Manutenção	0,533	
	Salário Mensal (R\$)	
Motorista	1989,00	
Pessoal de Controle Operacional	1353,60	
Pessoal de Manutenção	1319,19	
	Encargos Sociais (%)	
Motorista	41,08%	
Pessoal de Controle Operacional	41,08%	
Pessoal de Manutenção	41,08%	
	Benefícios (R\$)	
Motorista	440,99	
Pessoal de Controle Operacional	440,99	
Pessoal de Manutenção	440,99	
	Custo anual por veículo	
Motorista	88.059,10	
Pessoal de Controle Operacional	9.402,44	
Pessoal de Manutenção	14.733,26	
Pessoal de Operação	112.194,79	

Frota	15
-------	----

Pessoal de controle operacional	Quantitativo	Salário Nominal (R\$)
Supervisor Operacional	1	1.540,00
Auxiliar operacional	1	1.178,00
Fiscal	3	1.350,00
Total / salário médio	5	1.353,60

Pessoal de Manutenção	Quantitativo	Salário Nominal (R\$)
Chefe de Manutenção	1	2.100,45
Eletricista	1	1.243,55
Mecânico	1	1.243,55
Ajudante Mecânico	1	1.178,00
Borracheiro	1	1.254,00
Abastecedor	1	1.178,00
Lavador	1	1.178,00
Auxiliar de serviços gerais	1	1.178,00
Total / salário médio	8	1.319,19

salário mínimo dos funcionários (convenção coletiva)
 salário mínimo dos funcionários (convenção coletiva)
 salário mínimo dos funcionários (convenção coletiva)
 salário mínimo dos funcionários (convenção coletiva)

Reajuste salarial 4,50%

Pessoal Administrativo

Retorna

Custos

Fluxo de

Despesa com pessoal administrativo / tri

Custo anual

323.577

Número de Funcionários	Salário Nominal	Benefícios Mensais	Encargos	Custo mensal por funcionário	Custo mensal por Categoria
1	2.163,15	378,00	41,08%	3.429,72	3.429,72
1	2.821,50	378,00	41,08%	4.358,50	4.358,50
1	1.024,10	378,00	41,08%	1.822,77	1.822,77
1	1.797,40	378,00	41,08%	2.913,73	2.913,73
1	1.076,35	378,00	41,08%	1.896,49	1.896,49
1	1.024,10	378,00	41,08%	1.822,77	1.822,77
1	1.076,35	378,00	41,08%	1.896,49	1.896,49
3	961,40	378,00	41,08%	1.734,32	5.202,96
1	2.299,00	378,00	41,08%	3.621,37	3.621,37
11	1.469,65	378,00	41,08%	2.451,34	26.965

Total de funcionários no geral (verificação

58

Reajuste da categoria

4,50%

QUADRO II
Alterado pela Portaria SSMT n.º 34, de 11 de dezembro de 1987
DIMENSIONAMENTO DOS SEMT

Gran de Risco	N.º de Empregados no estabelecimento	50 a 100	101 a 250	251 a 500	501 a 1.000	1.001 a 2.000	2.001 a 3.500	3.501 a 5.000	Acima de 5.000 Para cada Grupo De 4000 ou fração acima 5000**
1	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho Médico do Trabalho Técnico Seg. Trabalho Reposo Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Enfermeiro do Trabalho	1	1	1*	1*	1*	1*	1*	1*
2	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Médico do Trabalho	1	2	3	4	6	8	10	3
3	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Médico do Trabalho	1	1*	1*	1*	1*	1*	1*	1*
4	Técnico Seg. Trabalho Engenheiro Seg. Trabalho Aux. Enferm. do Trabalho Médico do Trabalho	1	2	3	4	5	8	10	3

(*) Tempo parcial (mínimo de três horas)
(**) O dimensionamento total deverá ser feito levando-se em consideração o dimensionamento de faixas de 3501 a 5000 mais o dimensionamento de(s) grupo(s) de 4000 ou fração acima de 2000.

OBS: Hospitais, Ambulatórios, Maternidade, Casas de Saúde e Reposo, Clínicas e estabelecimentos similares com mais de 500 (quinhentos) empregados deverão contratar um Enfermeiro em tempo integral.

Quadro Síntese de Encargos Sociais

Dados de Entrada

% Sobre Salário Base

Demonstração dos Encargos Sociais	% sobre salário, mais horas extras, mais
I.N.S.S.	0,00%
SEST / SENAT / SEBRAE	3,10%
Salário Educação	2,50%
Incra	0,20%
Seguro Acidente	3,00%
F. G. T. S	8,00%
Total do Grupo A	16,80%
Grupo B	
13o Salário	8,33%
Abono de férias	2,78%
Adicional ao Abono de Férias (7 dia	1,94%
Aviso prévio trabalhado	0,11%
Licença funeral / casamento	0,03%
Licença paternidade	0,04%
Total do Grupo B	13,23%
Grupo C	
Aviso prévio indenizado	5,56%
FGTS sobre Aviso Prévio Indenizad	0,44%
Multa sobre FGTS em Rescisão sem	0,56%
Contribuição social Artigo 1 Lei C. 1	1,60%
Cálculo de férias e 13º salário referente	
ao Aviso Prévio Indenizado	0,62%
FGTS do cálculo de férias e 13º salário	
referente ao Aviso Prévio Indenizad	0,05%
Total do Grupo C	8,82%
Grupo D	
Incidência do Grupo A sobre o Grup	2,22%
Total	41,08%

Despesas Operacionais Correntes**Dados de Entrada****Custos****Fluxo de Caixa**

Despesas administrativas gerais

6.874

Serviços Públicos	6.260,64
Água	2.454,30
Luz	3.192,76
Telefonia geral	613,58
Impostos e taxas (IPTU / Lixo / Luz / emf	613,58

2454,3

3192,76

613,58

613,58

Dados de Entrada

Custos

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Garantia de execução contra	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497	2.497
Licenciamento	114,40	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830	1.830
Manut. e Oper. de garagens	434,39	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213	5.213
Seguro obrigatório	164,82	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637	2.637
Seguro Resp. Civil	115,70	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851	1.851
Despesa com IPVA	0,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Garantia de execução contra: **249.660**

Custo médio anual **1,00%**



Abertura das Despesas com Depreciação

Dados de Entrada

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Básico	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830	548.377	479.830
Garagens Implantadas	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390	1.390
Centro Administrativo	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615	16.615
Veículos operacionais e adm.	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335	6.335
Bilheteagem eletrônica	0	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Sistema de Fiscalização Eletrônica (GPS)	0	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560	2.560
Total	504.170	595.277	526.730	595.277	526.730	595.277	526.730	595.277	526.730	595.277	526.730	595.277	526.730	595.277	526.730

Tributos incidentes sobre projetos de fluxo de caixa

Operação

Imposto	Incidência	Alíquota
PIS	Receita bruta	0,00%
INSS	Receita bruta	2,00%
ISS	Receita bruta	0,00%
CSLL	Lucro Bruto Contábil	9,00%
IRPJ	o Bruto Contábil Escalor	25,00%



Linha	Extensão (m)	Partidas Dia Útil												Partidas	Percurso Diário (m)	Partidas	Percurso Diário (m)																	
		05:40	06:40	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	11:50	13:00	13:50	14:00	15:00					15:35	16:00	17:00	17:40	19:00	21:50											
LC1 (Urbana) - Barra do Sai / Figueira	30530	05:40	06:40	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	11:50	13:00	13:50	14:00	15:00	15:35	16:00	17:00	17:40	19:00	21:50	8	260.580													
LC1 (Urbana) - Figueira / Barra do Sai	30530	06:50	07:30	08:00	08:30	09:00	10:00	11:00	11:50	13:15	14:00	15:35	16:00	17:15	18:15	19:30	23:35	274.770	9	274.770														
LC2 (Urbana) - Barra do Sai / Brasmar	34630	05:40	06:40	10:00	11:50	13:00	13:50	17:00	17:40										277.040	8	293.380													
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barra do Sai	34630	06:40	07:20	11:00	13:05	14:00	15:25	18:05	19:20										52.080	2	78.090													
LC3 (Rural) - Sai Mirim / Itapóá	26030	06:20	12:20	18:00																3	1.235.920													
Total para dias úteis																																		

LC1 e LC2: Nas partidas que se iniciam às 06:40 e 17:00 (saída de Barra do Sai) e nas partidas que se iniciam às 7:20 e 18:05 (saída do Brasmar) serão operados no itinerário complementar. O itinerário complementar adiciona 8.170m em cada viagem.

Linha	Extensão (m)	Partidas Sábado												Partidas	Percurso Diário (m)
		05:40	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35 <th>17:15 <th>19:30 <th>23:35 <th>3 <th>103.890 </th></th></th></th></th>	17:15 <th>19:30 <th>23:35 <th>3 <th>103.890 </th></th></th></th>	19:30 <th>23:35 <th>3 <th>103.890 </th></th></th>	23:35 <th>3 <th>103.890 </th></th>	3 <th>103.890 </th>	103.890		
LC1 (Urbana) - Barra do Sai / Figueira	30530	05:40	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35	17:15	19:30	23:35	3	103.890		
LC1 (Urbana) - Figueira / Barra do Sai	30530	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35	17:15	19:30	23:35	3	103.890			
LC2 (Urbana) - Barra do Sai / Brasmar	34630	05:40	12:00	17:40											
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barra do Sai	34630	06:40	07:20	13:05	19:20										
Total para sábados															608.770

Linha	Extensão (m)	Partidas Domingos e Feriados												Partidas	Percurso Diário (m)
		05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50	6 <th>183.180 </th>	183.180			
LC1 (Urbana) - Barra do Sai / Figueira	30530	05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50	6	183.180			
LC1 (Urbana) - Figueira / Barra do Sai	30530	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35	17:15	19:30	23:35	5	152.650			
LC2 (Urbana) - Barra do Sai / Brasmar	34630	05:40	12:00	17:40							3	103.890			
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barra do Sai	34630	06:40	07:20	13:05	19:20						4	138.520			
Total para domingos e feriados															578.240

Complementar 8.170

em metros
em km
arredondamentos

mensal	31.938,280
	31.936,28
	31.940,00

Dias úteis por mês
Sábados por mês
Domingos por mês

LC1 38700 42800 Complementar
30530 34630 Comum
8170 8170 Diferença



Linha	tensão (V)	Partidas Dia Útil														Partidas	curso Diário (R\$)		
		05:40	06:40	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	11:50	13:00	13:50	15:00	16:00	17:00	17:40			19:00	21:50
LC1 (Urbana) - Barra do Sai /	31100	05:40	06:40	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	11:50	13:00	13:50	15:00	16:00	17:00	17:40	19:00	21:50	8	265.140
LC1 (Urbana) - Figueira / Barr	31100	06:50	07:30	08:00	08:30	09:00	10:00	11:00	11:50	13:15	14:00	15:35	16:00	17:15	18:15	19:30	23:35	9	279.900
LC2 (Urbana) - Barra do Sai /	35200	05:40	06:40	10:00	11:50	13:00	13:50	17:00	17:40									8	281.600
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barr	35200	06:40	07:20	10:50	13:05	14:00	15:25	18:05	19:20									8	297.940
LC3 (Rural) - Terminal / Sai M	16300	14:20	17:30															2	32.600
LC3 (Rural) - Sai Mirim / Term	16300	06:20	12:20	18:00														3	48.900
LC4 (Urbana) - Terminal / Cerf	10200	09:30	10:40	14:10	15:10	16:10												5	51.000
Total para dias úteis																			1.257.080

LC1 e LC2: Nas partidas que se iniciam às 06:40 e 17:00 (saída de Barra do Sai) e nas partidas que se iniciam às 7:20 e 18:05 (saída do Brasmar) serão operados no itinerário complementar. O itinerário complementar adiciona 8.170m em cada viagem.

Linha	tensão (V)	Partidas Sábado														partida	curso Diário (R\$)		
		05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>									
LC1 (Urbana) - Barra do Sai /	31100	05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50								6	186.600
LC1 (Urbana) - Figueira / Barr	31100	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35	17:15	19:30	23:35								6	186.600
LC2 (Urbana) - Barra do Sai /	35200	05:40	12:00	17:40														3	105.600
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barr	35200	06:40	07:20	13:05	19:20													4	140.800
Total para sábados																			619.600

Linha	tensão (V)	Partidas Domingos e Feriados														partida	curso Diário (R\$)		
		05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>									
LC1 (Urbana) - Barra do Sai /	31100	05:40	08:00	10:00	12:00	13:50	16:30	17:40	19:00	21:50								6	186.600
LC1 (Urbana) - Figueira / Barr	31100	06:50	07:30	09:00	11:00	13:15	15:35	17:15	19:30	23:35								5	155.500
LC2 (Urbana) - Barra do Sai /	35200	05:40	12:00	17:40														3	105.600
LC2 (Urbana) - Brasmar / Barr	35200	06:40	07:20	13:05	19:20													4	140.800
Total para domingos e feriados																			588.500

39300 43400
31100 35200
8170 8170

14

em metros	32.488,160
em km	32.488,16
arredondando	32.500,00

22
Dias úteis por m
4
Sábados por m
4
Domingos por m
4

Linha	Extensão (m)	Partidas	Percurso Diário (m)
LE1- Barra do Sai / Colégio Neru Ramos - via Rua do Príncipe	9300	3	27.900
LE2-Colégio Neru Ramos / Escola Emídio da Silva via Rua do Príncipe	9100	3	27.300
LE3-Colégio Neru Ramos / Escola Emídio da Silva via r. Dr. João Collin	10100	3	30.300
LE4-Escola Emídio da Silva / Colégio Neru Ramos via Rua Fernão de Magalhães	9800	3	29.400
LE5-Supermercado Brasília / Pré-Escola Palthacinho Feliz	5000	2	10.000
LE6-Pré-Escola Palthacinho feliz / Av. Celso Ramos	4400	2	8.800
LE7-Ponte Rio Sai Mirim / Colégio Neru Ramos	4000	2	8.000
LE8-Colégio Neru Ramos / Rua 1000	3700	2	7.400
LE9-Pré-Escola Gente Feliz (Frei Valentim) / Rua 2320	4700	2	9.400
LE10-Pré-Escola Gente Feliz (Frei Valentim) / Praça Paese	6600	2	13.200
LE11-Rodovia Sc-415 / Colégio Neru Ramos via Rua caracaxá	23700	3	71.100
LE12-Escola Ayrton Senna / Rodovia SC-415	25500	3	76.500
LE13-Sai Mirim / Escola João Monteiro Cabral	20000	2	40.000
LE14-Escola João Monteiro Cabral / Sai Mirim	20000	2	40.000
LE15-Figueira / Antigo Calanga (via Escola João Monteiro Cabral)	4300	2	8.600
LE16-Antigo Calanga / Figueira (via Escola João Monteiro Cabral)	5600	2	11.200
LE17-Sai Mirim / Colégio Neru Ramos (Ayrton Senna)	17000	6	102.000
LE18-Escola Alberto Speck / Comunidade Cristo Rei	6000	2	12.000
LE19-Comunidade Cristo Rei / Escola Alberto Speck	6000	2	12.000
Total por dia letivo			545.100

106.294,50 km por ano

8.857,88 km por mês

8.860,00 arredondamentos

Dias letivos por ano 195