

Nome da Licitante:

Planilha 1: Quilometragem Total, Passageiro Equivalente e Frota (Ano 1)

Tipo de Ônibus	Quilometragem Total (Km/ano)	Passageiro Equivalente (Peq/ano)	Frota Operacional (Ônibus)	Frota Total (Ônibus)
Elétrico	4.153.370,60	21.961.321,20	40	40
Padron	8.315.509,20	24.672.648,00	66	92
Convencional	9.991.762,36	0	117	133
Total	22.460.642,16	46.633.969,20	223	265

Nome da Licitante:

Planilha 2: Custos Variáveis

Dados de Entrada

Tipo de ônibus	Preço do Ônibus novo com rodagem
	R\$
Padron	1.400.000,00
Convencional	1.012.000,00
Elétrico	3.069.264,00

Frota	Quantidade de Ônibus
Padron	92
Convencional	133
Elétrico	40

Custo de Diesel

Tipo de Ônibus	Coefficiente de Consumo	Quilometragem	Consumo	Preço	Custo
	l/km	km/ano	litros	R\$/l	R\$/ano
Padron	0,42	8.315.509,20	3.492.513,86	5,21	18.196.290,72
Convencional	0,37	9.991.762,36	3.696.952,07	5,21	19.261.430,97
Custo com Óleo Diesel				Custo de Diesel	37.457.721,69

Consumo de Energia Elétrica

Tipo de Ônibus	Coefficiente de Consumo	Quilometragem	Consumo	Preço	Custo
	kW/km	km/ano	kW	R\$/kwh	R\$/ano
Elétrico	1,60	4.153.370,60	6.645.392,96	0,4908	3.261.411,19

Tarifa de Demanda de Energia Elétrica

	Demanda (kW/mês)	-	-	Preço (R\$/kW)	Custo (R\$/ano)
Tarifa de demanda	2.400,00	-	-	58,68	1.689.955,56

Custo de Energia Elétrica 4.951.366,74

Custo de Arla 32

Tipo de Veículo	Coefficiente de Consumo	Quilometragem	Consumo do Arla 32	Preço	Custo
		km/ano	km/ano	R\$/l	R\$/ano
Padron	0,0210	8.315.509,20	174.625,69	6,00	1.047.754,16
Convencional	0,0185	9.991.762,36	184.847,60	6,00	1.109.085,62

Custo do Arla 32 2.156.839,78

Custo de Lubrificantes

Tipo de Ônibus	Coefficiente de Consumo	Quilometragem	-	Preço	Custo
	l/km	km/ano	-	R\$/km	R\$/ano
Padron	0,0265	8.315.509,20	-	0,1381	1.148.099,30
Convencional	0,0265	9.991.762,36	-	0,1381	1.379.534,92

* coeficiente de lubrificantes incide sobre o preço do diesel

Tipo de Ônibus		Quilometragem	-	Preço	Custo
		km/ano	-	R\$/km	R\$/ano
Elétrico		4.153.370,60	-	0,0406	168.626,85

Custo de Lubrificantes 2.696.261,06

Custo de Rodagem

Pneus

Tipo de Ônibus	Vida Útil	Quilometragem	Consumo	Preço	Custo
	km/pneu	km/ano	pneus/ano	R\$/pneu	R\$/ano

Padron	105.000,00	8.315.509,20	475,17	2.879,00	1.368.020,06
Convencional	81.000,00	9.991.762,36	740,13	2.769,00	2.049.421,48
Elétrico	105.000,00	4.153.370,60	237,34	2.879,00	683.288,80
					4.100.730,33

Recapagem

Tipo de Ônibus	Quantidade	-	Consumo	Preço	Custo
	recapagem/pneu	-	pneus/ano	R\$/recapagem.	R\$/ano
Padron	3	-	475,17	678,33	966.970,18
Convencional	3	-	740,13	520	1.154.603,65
Elétrico	3	-	237,34	678,33	482.975,29
					2.604.549,12

Custo de Rodagem	6.705.279,45
-------------------------	---------------------

Custo de Peças e Acessórios

Tipo de Ônibus	Coefficiente de Consumo	Quilometragem	-	Preço do Ônibus novo se	Custo
Padron	0,067	8.315.509,20	-	1.382.726,00	8.523.123,06
Convencional	0,067	9.991.762,36	-	995.386,00	8.869.884,65
Elétrico	0,019	4.153.370,60	-	3.051.990,00	2.306.625,64

Custo de Peças e Acessórios	19.699.633,35
------------------------------------	----------------------

Custo Variável Total por Tipo de Ônibus

Tipo de Ônibus	-	-	-	-	Custo
	-	-	-	-	R\$/ano
Padron	-	-	-	-	31.250.257,47
Convencional	-	-	-	-	33.823.961,29
Elétrico	-	-	-	-	8.592.883,32

Custo Variável Total	73.667.102,08
-----------------------------	----------------------

Nome da Licitante:

Planilha 3: Custos Fixos

Dados de Entrada

Preços	Ônibus novo com rodagem
	R\$
Padron	1.400.000,00
Convencional	1.012.000,00
Elétrico	3.069.264,00

Frota	Quantidade de Ônibus
Padron	92
Convencional	133
Elétrico	40

Remuneração de Investimento em Almojarifado

Tipo de Ônibus	Coeficiente de Consumo *	Preço do ônibus novo com rodagem	Quantidade de Ônibus	Custo
				R\$/ano
Padron	0,36%	1.400.000,00	92	463.680,00
Convencional	0,36%	1.012.000,00	133	484.545,60
Elétrico	0,12%	3.069.264,00	40	147.324,67

* estima-se o valor investido anualmente em almojarifado aplicando 0,36% (3% x 12%) sobre o valor do veículo novo diesel e 0,12% (1% x 12%) veículo elétrico

Remuneração Total de Investimento em Almojarifado	1.095.550,27
---	--------------

Remuneração de Investimento em Instalações e Equipamentos

Tipo de Ônibus	Coeficiente de Consumo *	Preço ônibus novo com rodagem	Quantidade de Ônibus	Custo
				R\$/ano
Padron	0,48%	1.400.000,00	92	618.240,00
Convencional	0,48%	1.012.000,00	133	646.060,80
Elétrico	0,48%	3.069.264,00	40	589.298,69

* estima-se o valor com instalações e equip. anualmente 0,48% (4% x 12%) sobre o valor do veículo novo

Remuneração Total de Investimento em Instalações e Equipamentos	1.853.599,49
---	--------------

Custo de Mão de Obra de Operação e Manutenção

Profissional	Encargos Sociais	Salário	Benefícios	Custo/Profissional
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/mês
Motorista	64,22%	2.399,93	938,52	4.879,79
Fiscal	64,22%	1.559,64	938,52	3.499,83
Manutenção	64,22%	1.559,64	938,52	3.499,83

Custo de Motorista

Tipo de Veículo	Fator de Utilização	Frota Total	Total de Profissionais	Custo
	profissional/ônibus	(ônibus)		R\$/ano
Padron	2,5	92	230	13.468.215,15
Convencional	2,5	133	333	19.499.633,23
Elétrico	2,2	40	88	5.153.056,23

38.120.904,61

Custo de Fiscal

Tipo de Veículo	Fator de Utilização	Frota	Total de Profissionais	Custo
	profissional/ônibus	(ônibus)		R\$/ano
Padron	0,35	92	33	1.385.931,71
Convencional	0,35	133	47	1.973.902,74
Elétrico	0,35	40	14	587.971,03

3.947.805,49

Custo de Pessoal de Manutenção

Tipo de Veículo	Fator de Utilização	Frota	Total de Profissionais	Custo
	profissional/ônibus	(ônibus)		R\$/ano
Padron	0,135	92	13	545.973,10
Convencional	0,135	133	18	755.962,75
Elétrico	0,135	40	6	251.987,58

1.553.923,44

Custo de Pessoal de Operação e Manutenção

Tipo de Veículo	-	-	Quantidade	Custo
	-	-	(profissioanl)	R\$/ano
Padron	-	-	276	15.400.119,96
Convencional	-	-	398	22.229.498,73
Elétrico	-	-	108	5.993.014,84
Custo Total de Mão de Obra (Pesoal de Operação e Manutenção)			782	43.622.633,53

Custo de Pessoal Administrativo

Tipo de Veículo	Coefficiente de Consumo	Custo de Mão de Obra dee Operação e Manutenção	Custo
		(R\$/ano)	R\$/ano
Padron	0,105	15.400.119,96	1.617.012,60
Convencional	0,105	22.229.498,73	2.334.097,37
Elétrico	0,105	5.993.014,84	629.266,56

Custo Total de Pessoal Administrativo	4.580.376,52
--	---------------------

Despesas com Administração

Tipo de Veículo	Coefficiente de Consumo	Preço do Ônibus novo com	Frota Total	Custo
		R\$/ônibus	(ônibus)	(R\$/ano)
Padron	0,0025	1.400.000,00	92	3.864.000,00
Convencional	0,0025	1.012.000,00	133	4.037.880,00
Elétrico	0,0025	3.069.264,00	40	3.683.116,80

Custo Total de Despesas com Administração	11.584.996,80
--	----------------------

Custo da Garantia de Execução do Contrato

2% do valor anual estimado do contrat	3.453.110,67
Taxa Anual da seguradora (%)	0,45%
IOF(7,38%)	1.146,78
Valor Anual de Apólice (R\$/ano)	16.685,78

Custo der Seguros das Garagens, Estações de Recarga e Frota de Ônibus**Custo de Seguro de Responsabilidade Civil das Operações da Contratada**

Tipo de Ônibus	Verba	Frota Total	Custo	Custo
	R\$/ônibus.mês	(ônibus)	R\$/mês	R\$/ano
Padron	140,21	92	12.899,66	154.795,90
Convencional	140,21	133	18.648,42	223.781,03
Elétrico	140,21	40	5.608,55	67.302,57
				445.879,50

Custo de Seguro Patrimonial da Frota

Tipo de Ônibus	Verba	Frota Total	Custo	Custo
	R\$/ônibus.mês	(ônibus)	R\$/mês	R\$/ano
Padron	4.215,19	92	387.797,79	4.653.573,44
Convencional	4.215,19	133	560.620,71	6.727.448,56
Elétrico	4.215,19	40	168.607,73	2.023.292,80
				13.404.314,80

Custo de Seguro Patrimonial da Garagem Metropolitana

Tipo de Ônibus	Verba	Custo
	R\$/mês	R\$/ano
Garagem Metropolitana	833,33	10.000,00
		10.000,00

Custo de Seguro Patrimonial da Garagem da Contratada

Tipo de Ônibus	Verba	Custo
	R\$/mês	R\$/ano
Garagem da Contratada	752,00	9.024,00
		9.024,00

Custo de Seguro Patrimonial das Estações de Recarga dos Ônibus Elétricos

Tipo de Ônibus	Quantidade	Verba	Custo
		R\$/Mês	R\$/ano

Estações de Recarga dos Ônibus	2	600,00	14.400,00
			14.400,00

Custo Total de Seguros das C	33.424,00
Custo Total de Seguros das C	13.883.618,30

Custo da Garantia de Execução do Contrato e Seguros	13.900.304,08
---	---------------

Custo da Remuneração de Diretoria de Gerência	951.523,56
---	------------

Custo Fixo Total	77.588.984,25
------------------	---------------

Nome da Licitante:

Planilha 4: Outros Custos Fixos - Custos do Sistema de Atendimento ao Público

Custo de Pessoal do SAP

Profissional	Quantidade de Postos	Turnos	Ajuste Folgas Semanais, Férias etc (%)	Qtuandidade de Pessoas
Pessoal do SAP	4	3	17,09%	15

Profissional	Encargos Sociais	Salário Base	Benefícios	Custo
	R\$/mês	R\$	R\$	R\$/mês
Pessoal do SAP	64,22%	1.532,62	938,52	3.455,45

Profissional	Quantidade de Pessoas	Custo	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Pessoal do SAP	15	3.455,45	51.831,81	621.981,75

(*) consulta em 28/08/2024: <https://www.salario.com.br/profissao/atendente-de-telemarketing-cbo-422315/>

Custo Total de Pessoal do SAP	621.981,75
-------------------------------	------------

Custo de Serviços do SAP

Descrição	Custol	Custo
	R\$/mês	R\$/ano
SistemsWEB e Plataform	9.383,94	112.607,33
Msg WhatsApp - seções a	703,80	8.445,55
Msg WhatsApp - seções t	4.222,77	50.673,30

Custo Total de Serviços do SAP	171.726,18
--------------------------------	------------

Custo Total do SAP	793.707,92
--------------------	------------

Planilha 5: Custo das Garagens e Estações de Recarga

Custo de Pessoal da Garagem
Metropolitana

Descrição	Qtd. Postos	Turnos	Ajuste Folgas Semanais, Férias etc (%)	Quantidade de Pessoas
Supervisor de Manutenção do Prédio	1	1	17,09%	2
Responsável de Manut. Elétrica	1	1	17,09%	2
Responsável de Manut. Hidráulica	1	1	17,09%	2
Servente	1	2	17,09%	3

Descrição	Salário Base	Encargos Sociais	Custo Unitário
	R\$/mês	R\$/mês	R\$/mês
Supervisor de Manutenção do Prédio	3.636,28	64,22%	5.971,65
Responsável de Manut. Elétrica	1.849,81	64,22%	3.037,84
Responsável de Manut. Hidráulica	1.849,81	64,22%	3.037,84
Servente	1.548,35	64,22%	2.542,77

Descrição	Quantidade de Pessoas	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Supervisor de Manutenção do Prédio	2	5.971,65	11.943,31	143.319,68
Responsável de Manut. Elétrica	2	3.037,84	6.075,68	72.908,11
Responsável de Manut. Hidráulica	2	3.037,84	6.075,68	72.908,11
Servente	3	2.542,77	7.628,31	91.539,67

Custo Total de Pessoal da Garagem	380.675,56
-----------------------------------	------------

Custo de Equipamentos e Benefícios
da Garagem Metropolitana

Descrição	Quantidade	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Fardamento (kit)	9	30,00	270,00	3.240,00
EPI's (Colete Refletivo, Luvas, Botas, Pr	9	12,00	108,00	1.296,00
Auxílio Alimentação (und)	9	749,33	6.743,97	80.927,64
Auxílio Clínica (und)	9	74,12	667,06	8.004,73
Convenção Anual (acordo sindical) (und)	9	85,07	765,64	9.187,72

Custo Total de Equipamentos e Benefícios de	102.656,09
---	------------

Custos de Materiais de Manutenção e
de Limpeza da Garagem
Metropolitana

Descrição	Quantidade	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Materiais Elétricos (verba)	20	391,00	7.819,95	93.839,44
Materiais Hidráulicos e Civil (verba)	1	210,00	210,00	2.520,00
Materiais de Serviços Corretivos de Infra	1	590,00	590,00	7.080,00
Materiais e Produtos de Limpeza (verba)	1	1.870,00	1.870,00	22.440,00
Materiais de Consumo dos Sanitários (ve	1	1.520,00	1.520,00	18.240,00
Consumo de Energia Elétrica	1	8.800,00	8.800,00	105.600,00

Custo Total de Materiais de Manutenção e de Limpeza da Garagem Metropolitana	249.719,44
--	------------

Custos de Serviços de Limpeza e
Higienização da Garagem
Metropolitana

Descrição	Qtd	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Dedetização e Desratização (verba)	1	280,00	280,00	3.360,00
Desinfecção de Reservatórios* (verba)	1	210,00	210,00	2.520,00
Remoção de Detritos (verba)	1	235,00	235,00	2.820,00

*refere-se a 2 (dois) serviços no ano, a serem rateados em 12 meses

Custo Total de Serviços de Limpeza e Higienização da Garagem Metropolitana	8.700,00
--	----------

Custo de Vigüancia e Segurança
Patrimonial da Garagem
Metropolitana

Serviço/Posto	Qtd. Postos - 24h	Custo Unitário	Custo Mensal	Custo Anual
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Posto de vigüância 24 hs, 7 dias por sema	2	25.083,50	50.167,00	602.004,00
Posto de vigüância 24 hs, 7 dias por sema	1	25.083,50	25.083,50	301.002,00
Posto de vigüância 24 hs, 7 dias por sema	2	25.083,50	50.167,00	602.004,00

Custo Total de Vigüância e Segurança Patrimonial das Garagens e Estações de Recarga	1.505.010,00
---	--------------

Custo Total das Garagens e Estações de Recarga	2.246.761,09
--	--------------

Nome da Licitante:

Planilha 6: Custo do Controle Operacional

Custo de Pessoal do Controle Operacional

Descrição	Qtd. (Postos)	Turnos	Ajuste Folgas Semanais, Férias etc (%)	Qtd. Pessoas
Pessoal (Operador das Estações de Trabalho)	6	3	17,09%	22

Descrição	Salário Base	Enc. Sociais	Custo Unitário
	R\$/mês	%	R\$/mês
Operador das Estações de Trabalho	3.096,70	64,22%	5.085,54

Descrição	Qtd. (Pessoas)	Custo Unitário	Custo	Custo
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Operador das Estações de Trabalho	22	5.085,54	111.881,81	1.342.581,77

Custo de Pessoal (Operador das estações de trabalho)	1.342.581,77
---	---------------------

Custo de Equipamentos do Controle Operacional

Descrição	Qtd.(Postos)	Custo Unitário	Custo	Custo
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Estações de Trabalho (CC)	6	500,00	3.000,00	36.000,00

Custo de Equipamentos (estações de trabalho)	36.000,00
---	------------------

Custo dos Serviços do Controle Operacional (Operação e Manutenção do Sistema de Telemetria e Sistema de Gerenciamento de Transporte (SGT))

Descrição	Qtd.(Pessoas)	Custo Unitário	Custo	Custo
		R\$/mês	R\$/mês	R\$/ano
Custeio das ações de acompanhamento	6	1.440,00	8.640,00	103.680,00

Custo dos Serviços de Operação e Manutenção do Sistema de Telemetria e Sistema de Gerenciamento de Transporte (SGT)	103.680,00
--	-------------------

Custo Total do Controle Operacional	1.482.261,77
--	---------------------

Planilha 7: Remuneração da Operação Experimental

Descrição	Custo (\$R./ano)	Custo (\$R./2 meses)
Custos Variáveis	47.262.189,28	7.877.031,55
Custos Fixos	77.588.984,25	12.931.497,38
Custos SAP	793.707,92	132.284,65
Custos Garagem	2.246.761,09	374.460,18
Custo CCC	1.482.261,77	247.043,63
Custo Total da Operação Experimental		21.562.317,39

Fulxo de Caixa do Custo da Operação Experimental

[illegible]

Nome da Licitante:

Planilha 8: Tarifa de Remuneração

Passageiros Equivalentes Ano 1 (PEq/ ano)	46.633.969
Custos (R\$/ano)	155.778.817,12
Custos Variáveis (R\$/ ano)	73.667.102,08
Custos Fixos (R\$/ ano)	77.588.984,25
Custos SAP (R\$/ ano)	793.707,92
Custos Garagem e Estações de Recarga (R\$/ ano)	2.246.761,09
Custo Controle Operacional (R\$/ ano)	1.482.261,77
Remuneração pela Prestação de Serviços (RPS) (R\$/ano) (7,31% sobre os Custos)	11.387.431,53
Custo Total, sem receitas acessórias, sem tributos e sem receita pela operação experimental (R\$/ano)	167.166.248,65
Receitas Acessórias (R\$/ ano)	-
Tarifa de Remuneração, sem tributos e sem remuneração da operação experimental (R\$/ano)	3,58
Remuneração da Operação Experimental (R\$/ano)	0,06
Tributos	1,5%
CPRB / INSS	0,0%
Taxa de Regulação, Fiscalização e Controle de Transporte (TRFC/Transporte) - Lei Estadual n.º 10.000/2009	1,5%
Tarifa de Remuneração (R\$/ano)	3,70
Valor de Receita Anual do Contrato (R\$/ ano)	172.545.685,30

Planilha 9: Encargos Gerais

Remuneração de Diretoria	Salário (R\$)/mês	Encargos (R\$)	Total (R\$/mês)
DIRETORIA GERAL	21.980,28	1,64224	36.096,96
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTE	16.115,32	1,64224	26.465,26
GERÊNCIA DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS	10.188,15	1,64224	16.731,41
Total			79.293,63

Descrição	Quantidade
Percentual de Pessoal para Cobrir Folgas, Férias e Faltas	
Folga Semanal	
Redução Oferta	
Domingo	50%
Sábado	30%
	80%
% folgas	20%
Nº Semanas	52
% folgas semanais	2,85%
Feriados	
Redução Oferta	50%
Nº feriados	12
	3,29%
Férias	9,09%
Cobertura de Faltas	
	1,86%
FINAL	17,09%

Benefícios	
Descrição	Benefício por funcionário/mês (R\$)
Fardamento	30,00
Convenção Anual	85,07
Auxílio Alimentação	749,33
Auxílio Clínica	74,12
TOTAL	938,52

Encargos Sociais	64,22%
GRUPO A	
SEST	1,5%
SENAT	1,0%
SEBRAE	0,6%
INCRA	0,2%
Salário educação	2,5%
Acidente de trabalho	3,0%
FGTS	8,0%
INSS	20,0%
sub-total	36,8%

GRUPO B	
Abono de férias	2,78%
Décimo terceiro salário	8,33%
Aviso prévio trabalhado	0,07%
Licença paternidade(*)	0,04%
Licença funeral(*)	0,01%
Licença casamento(*)	0,02%
Adicional noturno(*)	2,24%
(*) Valores estimados c	13,49%

GRUPO C	
Aviso prévio indenizado	4,33%
Depósito por rescisão(*)	4,31%
Indenização adicional(*)	0,33%
	8,97%

GRUPO D	
(A X B)	4,96%

Nome da Licitante:

Planilha 10: Custo de Energia Elétrica

Estimativa para Tarifa de Energia Elétrica

2 estações de recarga, 1 em cada terminal				
Recarga simultanea de 8 veiculos em cada terminal				
Potencia minima de 150 kW				
Capacidade bateria	320			
Tempo de recarga	2,1333	2h 8min		
			mensal	
Demanda de energia (kw/mês)		2400	105%	2520 kW/mês
Consumidor grupo A4				

Modalidade Tarifária Verde

A4 (2,3 a 25 kV)		Preço, sem ICMS (R\$)	Preço, com ICMS (R\$)
Demanda	kW	47,5300	58,6790
Consumo Ponta	kWh	3,1380	3,8741
Consumo Fora Ponta	kWh	0,3975	0,4908