



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

ANEXO IX – ORÇAMENTO BÁSICO DO PROJETO (PLANILHA DE REFERÊNCIA)

1. TARIFA DE REFERÊNCIA.

1.1. PASSAGEIROS ECONÔMICOS MENSAIS

Observando-se as apurações da Prefeitura, relativa ao ano de 2017, chega-se ao valor de 382.341 passageiros econômicos equivalentes, transportados por mês em média.

2. ORÇAMENTO BÁSICO DO PROJETO

Apresenta-se a seguir o orçamento estimado dos custos da prestação do serviço de transporte coletivo correspondente ao Projeto Básico, constante desta licitação, bem como as estimativas de investimentos necessários.

A planilha detalhada do Orçamento Básico da Concessão é a Planilha Tarifária constante do Anexo IXA do certame, que determinou a Tarifa de Referência do Projeto Básico.

A Administração apurou a Tarifa de Referência para o Projeto Básico utilizando-se a metodologia de cálculo tarifário definida pela Empresa Brasileira de Planejamento de Transporte – GEIPOT do Ministério dos Transportes, em 1982 e atualizada em 1996, e extensamente empregada de forma consagrada nos municípios brasileiros.

Esta metodologia compreende, basicamente, a produção de um orçamento ou cálculo estimado dos custos da prestação do serviço de transporte coletivo. O valor obtido permite o cálculo do custo por passageiro (tarifa técnica de referência) mediante o quociente de seu valor pela quantidade de usuários.

Os custos de prestação dos serviços são calculados através da estimativa das despesas que incidem sobre sua execução utilizando-se índices de consumo padrão aplicados aos preços e salários vigentes e os dados de produção envolvidos.

Os índices de consumo são aqueles definidos nas pesquisas realizadas pelo GEIPOT em diferentes condições operacionais brasileiras e por isso são expressos em valores mínimos e máximos.

Os dados de produção necessários são a frota total e operacional, por tipo de veículo e faixa de tempo de fabricação (idade) e a quilometragem total, também por tipo de veículo.



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

A metodologia define os custos em variáveis e fixos. Os custos variáveis são os custos que variam em função da rodagem executada (como exemplo: pneus e combustível). Os custos fixos são os custos que não variam com a rodagem, mas sim com a quantidade de veículos.

O custo operacional é então resultado da seguinte equação:

$$Co = Cv \times km + Cf \times F, \text{ onde:}$$

Co = Custo operacional mensal para um determinado período;

Cv = custo variável com a rodagem, expresso em R\$/km

Cf = custo fixo, que depende da quantidade de veículos, expresso em R\$/veículo/mês

km = rodagem do período de cálculo, expressa em km;

F = frota de veículos empregada.

Para o cálculo do custo por passageiro há a necessidade de se considerar a incidência de reduções de valores de tarifa e isenções.

De fato, a quantidade de passageiros a ser considerada depende da composição de tarifas. Define-se o conceito de passageiro equivalente para expressar a quantidade de passageiros que pagando a tarifa integral equivaleriam à receita do serviço de transporte.

Não havendo tarifa com desconto, o custo dos serviços é rateado entre os passageiros pagantes.

O cálculo do custo por passageiro segue, portanto, a seguinte formulação matemática:

$$Cp = \frac{Co}{Pecon},$$

onde:

Cp = Custo por passageiro

Co = Custo operacional mensal ou anual

Pecon = quantidade de passageiros equivalentes econômicos mensal ou anual

Os critérios adotados para o cálculo da Planilha citada estão apresentados a seguir, assim como o detalhamento dos investimentos previstos.



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

3. ESTIMATIVA DE INVESTIMENTOS DO PROJETO

Os investimentos previstos a serem efetuados, consistem dos seguintes itens:

- Veículos – investimento necessário para disponibilizar toda a frota abrangendo os veículos operacionais e os reservas e respectivas reposições ao longo do contrato.
- Implantação da Bilhetagem Eletrônica – todos os veículos deverão ser equipados com validadores e infraestrutura de transmissão de dados, que permitam o controle de acesso, da arrecadação tarifária e da operação do veículo, conforme especificado no Anexo IV.
- Implantação do Sistema de Monitoramento (GPS) – todos os veículos deverão utilizar equipamentos embarcados, para registro de posição (coordenadas geográficas) ao longo do percurso da linha e transmissão de dados sobre a operação, permitindo análises e adoção de ações para correção de desvios em relação a padrões de desempenho estabelecidos, conforme especificado no Anexo IV.
- Implantação das Instalações da Garagem – as instalações deverão estar localizadas no município, contendo área para estacionamento, abastecimento, manutenção e limpeza dos veículos, totalmente cercada e equipada, conforme especificado no Anexo III. No aspecto construtivo, os projetos e instalações devem estar em conformidade com as posturas e regulamentações do município e atendidas às demais exigências legais pertinentes.
- Despesas Pré-Operacionais, Estoque e Capital de Giro – são previstos valores para a mobilização e entrada de operação do sistema.
- Outorga Mínima – valor mínimo a ser ofertado pela Licitante.

Desta forma, o quadro 1 a seguir apresenta os valores dos investimentos previstos.



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

Quadro 1 – Investimentos Previstos

| Investimentos | | | | | |
|---|-------------|-------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------|
| Item | Inicial | | Renovação | | Valor total estimado (R\$) |
| 1. Frota | | | | | |
| | Quantidades | Valor unitário estimado (R\$) | Quantidades | Valor unitário estimado (R\$) | Total frota estimado (R\$) |
| Ônibus Básico (operacionais e reserva) | 31 | 175.000,0000 | 31 | 350.000,0000 | 16.275.000,00 |
| Ônibus Padron (operacionais e reserva) | | | | | |
| Mini - Ônibus (operacionais e reserva) | 6 | 140.000,0000 | 6 | 270.000,0000 | 2.460.000,00 |
| VAN para Deficiente Físico | 2 | 108.500,0000 | 2 | 108.500,0000 | 434.000,00 |
| Total Frota | | | | | 19.169.000,00 |
| 2. Terreno da Garagem | | | | | |
| Terreno da garagem (m²) | | 3.330 | | 350,00 | 1.165.500,00 |
| Area (110 m2) / veículo tipo Padron | | 0 | | | |
| Area (90 m²) / veículo convencional | | 3.330 | | | |
| 3. Obras e Instalações da Garagem | | | | | |
| Pavimentação - Pátios e Circulação (76 m² / veículo) | | 2.812 | | 80,00 | 224.960,00 |
| Galpões - Oficinas, abastecimento e limpeza (22 m² / veículo) | | 814 | | 1.270,00 | 1.033.780,00 |
| Edifícios - Área administrativa (12 m²/ veículo) | | 444 | | 1.170,00 | 519.480,00 |
| Complementos de Obras (vide anexo XVIII, item 2) | vb | | 37 carros | | 508.570,92 |
| Instalações Específicas (vide anexo XVIII, item 3) | vb | | 37 carros | | 748.880,00 |
| Outros Itens da Garagem (vide anexo XVIII, item 4) | vb | | 37 carros | | 318.200,00 |
| Total Obras e Instalações | | | | | 3.353.870,92 |
| 4. Outros Investimentos | | | | | |
| Item | Unidade | Nº Unidades | | Total R\$ | |
| Estoques (vide anexo XVIII, item 7) | vb | 37 carros | | 185.000,00 | |
| Despesas Pré-Operacionais (vide anexo XVIII, item 8) | vb | 37 carros | | 203.500,00 | |
| Capital de Giro (vide anexo XVIII, item 9) | vb | 37 carros | | 236.800,00 | |
| Validadores / GPS (R\$ 14.500/veículo) | vb | 37 carros | | 536.500,00 | |
| Total Outros Investimentos | | | | 1.161.800,00 | |
| 6. Outorga | | | | | |
| Outorga Mínima | | vb | | 2.000.000,00 | |
| Total Investimentos | | | | 26.850.170,92 | |

O montante total de investimentos, considerando-se o valor da Outorga Mínima é de R\$ 26.850.170,92 (Vinte e seis milhões, oitocentos e cinquenta mil, cento e setenta reais e noventa e dois centavos).



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4. CUSTOS OPERACIONAIS

4.1. Preços dos Insumos, Salários e Benefícios – Base: 08/2018.

Foi utilizada a cotação de preços base de referência 08/2018 e os dados operacionais do Projeto Básico, seguindo as orientações do Anexo I.

Esta cotação de preços dos insumos foi realizada por meio de consultas a preços públicos divulgados tanto por órgãos governamentais, como a ANP – Agência Nacional do Petróleo, como por fabricantes, como Mercedes, Scania, Marcopolo, Caio, Pirelli, Goodyear, entre outros.

Os salários e benefícios foram considerados os constantes do acordo coletivo de trabalho.

Os critérios e definições, referentes aos insumos básicos adotados estão descritos a seguir.

4.1.1. Preço do Combustível

Foi adotado o preço médio para Distribuidor do óleo diesel praticados em Guaratinguetá, Estado de São Paulo, divulgada pela ANP – Agência Nacional do Petróleo, Preço de Rodagem.

Foram adotados os preços de tabela praticados no mercado para aquisição de pneu, recapagem, câmaras e protetores novos, para ônibus.

4.1.2. Preço do Veículo Novo

Foram adotados os preços de tabela praticados no mercado para aquisição de ônibus. Os valores de chassi e carroceria estão somados.

4.1.3. Salários de Motoristas e Fiscais

Para os motoristas, e fiscais vinculados à operação do transporte coletivo de passageiros, foram considerados os salários base definidos no acordo coletivo de trabalho para o transporte urbano de passageiros firmado em 2018.

4.1.4. Benefício Total Mensal

Foram considerados os benefícios definidos nos respectivos acordos trabalhistas.



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4.1.5. Seguro de Responsabilidade Civil

A planilha de referência não considera a contratação de seguro de responsabilidade civil. O proponente poderá considerar, se assim achar conveniente, o uso deste seguro.

4.1.6. Seguro Obrigatório

Foi considerado o valor divulgado para recolhimento do DPVAT para a Classe 3, divulgado no site www.dpvatseguro.com.br.

O quadro 2 a seguir apresenta os preços dos insumos, salários e benefícios considerados.

Quadro 2 – Preços de Insumos, salários e benefícios

| INSUMO | UNIDADE | VEÍCULO |
|---|------------|------------|
| Preço veículo completo novo- Convencional | R\$ / un. | 350.000,00 |
| Preço veículo completo novo - Mini-Onibus | R\$ / un. | 270.000,00 |
| Preço de um pneu novo - Convencional | R\$ / un. | 1.560,00 |
| Preço de um pneu novo - Mini-Onibus | R\$ / un. | 1.100,00 |
| Preço de uma recapagem - Convencional | R\$ / un. | 420,00 |
| Preço de uma recapagem - Mini-Onibus | R\$ / un. | 320,00 |
| Preço de óleo diesel | R\$ / l | 2,930 |
| Despesa anual c/seguro resp. civil | R\$ / veic | 0,00 |
| Despesa anual com seguro obrigatório | R\$ / veic | 396,49 |
| Salário base mensal de 1 motorista | R\$ / mês | 2.329,10 |
| Salário base mensal de 1 cobrador | R\$ / mês | 1.295,26 |
| Salário base mensal de 1 fiscal | R\$ / mês | 1.863,28 |
| Remuneração mensal total da diretoria | R\$ / mês | 0,00 |
| Benefício mensal por funcionário: | | |
| Vale Refeição | R\$ / mês | 657,24 |
| Uniforme | R\$ / mês | 180,00 |
| Convênio Médico | R\$ / mês | 191,40 |
| Café da Manhã | R\$ / mês | 80,00 |
| PLR | R\$ / mês | 39,84 |

4.2. Coeficientes e Percentuais de Consumo

Os critérios e definições, referentes aos coeficientes e percentuais de consumo adotados, obedecem aos limites mínimos e máximos e estão relacionados na Planilha de Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos – GEIPOT utilizada como Planilha de Referência (Anexo IXa).



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4.2.1. Combustível

A categoria Leve engloba os micro-ônibus e os ônibus convencionais com menos de 200 HP e menos de 70 passageiros de capacidade.

A categoria Pesada, os ônibus de 2 eixos, com 70 lugares ou mais, e 200 HP ou mais.

A categoria Especial abrange veículos com 03 ou mais eixos.

| COEFICIENTE DE CONSUMO DE COMBUSTÍVEL (l/km) | | |
|--|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Leve | 0,35 | 0,39 |
| Pesado | 0,45 | 0,50 |
| Especial | 0,53 | 0,65 |

Para a elaboração da Planilha de Referência – GEIPOT , do anexo IX, foi utilizado o coeficiente 0,35 , para a categoria de ônibus básico e 0,2625 para mini-ônibus.

4.2.2. Lubrificantes

Foi adotada como referência o valor de 0,04 l/km para o coeficiente de consumo de lubrificantes.

| COEFICIENTE DE CONSUMO DE LUBRIFICANTES (l/km) | | |
|--|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| | 0,04 | 0,06 |

4.2.3. Rodagem

A referência adotada foi a de 02 recapagens realizadas ao longo da vida útil do pneu (pneu radial) e para vida útil o valor correspondente a 125.000 km (pneu radial).

| NUMERO DE RECAPAGENS | | |
|----------------------|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Pneu Diagonal | 2,5 | 3,5 |
| Pneu Radial | 2,0 | 3,0 |

| VIDA UTIL (km) | | |
|----------------|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Pneu Diagonal | 70.000 | 92.000 |
| Pneu Radial | 85.000 | 125.000 |



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4.2.4. Peças e Acessórios

A referência utilizada foi o coeficiente médio de 0,0058 sendo que os limites inferior e superior são:

| COEFICIENTE DE PEÇAS E ACESSÓRIOS | |
|-----------------------------------|-----------------|
| Limite Inferior | Limite Superior |
| 0,0033 | 0,0083 |

Os coeficientes são aplicados, multiplicados pela quantidade de veículos operacionais.

4.2.5. Depreciação e Remuneração

Os veículos são depreciados em 8 (oito) anos e o valor residual é de 20% (vinte por cento) e a Taxa de Remuneração que foi utilizada como referência é de 10% ao ano.

4.2.6. Pessoal:

Este item inclui: salários, benefícios e encargos sociais. Refere-se às categorias de operação, manutenção, fiscalização e administração, ou seja, todo tipo de pessoal envolvido no serviço.

Para o cálculo de custos com pessoal de operação (motoristas e fiscais), estes fatores correspondem à quantidade de trabalhadores equivalentes (jornada mensal sem horas extras), por categoria, necessária para operar cada veículo da frota.(No caso apenas, a frota operacional)

Ressalta-se que os encargos sociais consideraram a alíquota de 2% referente ao INSS decorre da desoneração da folha de pagamento para as empresas de transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal, intermunicipal em região metropolitana, intermunicipal, interestadual e internacional, conforme disposto na Lei nº 12.715/12, art.7, inciso III. Esta contribuição previdenciária foi substituída pela alíquota de 2% sobre o valor da receita bruta, excluídas vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

No caso desta licitação, foi utilizado o Fator de Utilização de Motoristas foi de 2,5 e de Cobradores de 2,12 , sendo este último calculado como uma média ponderada, entre o total de veículos operacionais, tipo básico (28), com o Fator de Utilização de 2,5 e a quantidade de veículos (5) de veículos tipo mini-ônibus , uma vez que para os mini-ônibus não está sendo considerada a utilização de Cobradores.

Com relação às categorias de fiscais, mecânicos e de pessoal administrativo, os limites constantes da Planilha GEIPOT são:



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

| FATOR DE UTILIZAÇÃO | | |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Motorista | 2,20 | 2,80 |
| Cobrador | 2,20 | 2,80 |
| Fiscal/ Desp. | 0,20 | 0,50 |

| COEFICIENTES CATEGORIA DO PESSOAL | | |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| Manutenção | 0,12 | 0,15 |
| Administrativo | 0,08 | 0,13 |

Foram usados, na Planilha de Referência, os valores mínimos para fiscais, mecânicos e administradores.

4.2.7. Despesas Administrativas:

No orçamento da Despesa Administrativa estão considerados todos os demais custos em duas parcelas.

Uma é referente às despesas administrativas vinculadas efetivamente à operação do sistema e outra onde foram consideradas as realizações de atividades correlatas.

As Atividades Correlatas são as atividades estabelecidas na prestação dos serviços da Concessão. Dentre estas, algumas são obrigatórias, como as despesas com operação do sistema de bilhetagem e monitoramento e com o sistema de informação ao usuário.

Desta forma, para efeito do cálculo da Tarifa, as parcelas a serem consideradas, são detalhadas a seguir.

4.2.7.1. Parcela da Despesa Administrativa normais de Operação (AOP)

Esta parcela do orçamento da Despesa Administrativa será representada por um coeficiente mensal sobre o preço do carro novo. (multiplicado pela frota total prevista).

Para a planilha de referência foi considerado o valor de 0,0017, correspondente ao limite inferior, do GEIPOT.

| COEFICIENTE DESPESAS ADMINISTRATIVAS | | |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
| | Limite Inferior | Limite Superior |
| | 0,0017 | 0,0033 |



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4.2.7.2. Parcela da Despesa Administrativa vinculada às Atividades Correlatas (ACOR)

Esta parcela do orçamento da Despesa Administrativa será representada por um coeficiente mensal determinado pelo custeio das atividades correlatas obrigatórias. A frota de referência no caso, também é a frota total prevista.

4.2.7.2.1. Atividades Correlatas Obrigatórias:

Para determinar o coeficiente referente às atividades correlatas obrigatórias, foram utilizados, como base, os custos apresentados no Anexo XVIII, item 7 e que gerou o quadro abaixo, que apresenta o valor do coeficiente das atividades correlatas (ACOR).

Quadro 3 – Coeficiente das Atividades Correlatas / Despesas Administrativas Decorrentes da Concessão

| ITEM | R\$ / MÊS | R\$ / SEMESTRE |
|---|-------------------|-------------------|
| Despesas com a Operação e Manutenção do Sistema de Bilhetagem e Monitoramento | 45.619,50 | 273.717,01 |
| Despesas com a Operação e Manutenção do Sistema de Informação ao Usuário | 24.371,14 | 146.226,85 |
| Despesas com a Comercialização de créditos de passagens no varejo | 18.245,96 | 109.475,75 |
| Despesas com a elaboração e veiculação de Publicidade | 2.590,00 | 15.540,00 |
| Amortização de Outorga Mínima, Despesas Pré-Operacionais e Validadores/GPS | 16.569,02 | 99.414,14 |
| | | |
| | | |
| TOTAL GERAL / MÊS | 107.395,62 | 644.373,75 |
| Nº VEÍCULOS PATRIMONIAIS | 37 | 37 |
| TOTAL VEÍCULO / MÊS | 2.902,58 | 17.415,51 |
| PREÇO DE UM VEÍCULO TIPO ÔNIBUS BÁSICO | 350.000,00 | 350.000,00 |
| % SOBRE UM VEÍCULO TIPO ÔNIBUS BÁSICO | 0,82931% | 4,98% |

4.2.7.2.2. Coeficiente referente às Despesas Administrativas:

Desta forma, o coeficiente referente às Despesas Administrativas constante na determinação dos custos operacionais de referência do Projeto Básico corresponde ao somatório das duas parcelas, a saber:

$$\text{Coeficiente Despesas Administrativas} = P_{op} + P_{atv} \text{ AOP} + \text{ACOR}$$

$$\text{Coeficiente Despesas Administrativas} = \underline{\underline{0,0017}} + \underline{\underline{0,0083}}$$

$$\text{Coeficiente Despesas Administrativas} = \underline{\underline{0,0100}}$$



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

4.2.8. Tributos:

Todos os tributos (impostos, contribuições e taxas) que incidem sobre a receita operacional das empresas operadoras devem ser incluídos na planilha de custos. Atualmente existem:

- Desoneração da Folha de Pagamento (INSS=0) – alíquota de 2,0%
- Imposto Sobre Serviços (ISS) – alíquota de 3,0%;

Os tributos totalizam 5,00% sobre a receita.

Como as alíquotas incidem sobre a receita e não sobre o custo, o valor do custo total incluindo tributos é calculado através da seguinte expressão:

$$CT = \frac{CV + CF}{\{ 1 - (T / 100) \}}$$

Onde:

CT = custo total com tributos

CV = custo variável total

CF = custo fixo total

T = soma das alíquotas dos tributos

Os coeficientes de consumo adotados estão apresentados no quadro 4 a seguir.



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

Quadro 4 – Coeficientes de Consumo Utilizados / Referência

| COEFICIENTES DE CONSUMO | UNIDADE | VEÍCULO PESADO |
|--|-----------------|----------------|
| Combustível Veículo Convencional | litro diesel/km | 0,3500 |
| Combustível Veículo Mini-Onibus | litro diesel/km | 0,2625 |
| Lubrificantes | litro diesel/km | 0,0400 |
| Peças e acessórios (mensal) | %/ carro novo | 0,0058 |
| Número de recapagens / vida | un. | 2,00 |
| Vida útil total do pneu | km | 125.000 |
| Número de pneus por veículo Convencional | un. | 6 |
| Número de pneus por veículo - Mini-Onibus | un. | 4 |
| Vida economicamente útil veículo | anos | 8 |
| Valor residual | % | 20 |
| Taxa de Juros | % | 10 |
| Encargo social de motorista | % | 42,85 |
| Encargo social de cobrador | % | 42,85 |
| Encargo social de fiscal/despachante | % | 42,85 |
| Fator de Utilização de motorista (1) | Func/veíc. | 2,50 |
| Fator de Utilização de cobrador (2) - Obs: Mini-Onibus não há cobrador | Func/veíc. | 2,50 |
| Fator de Utilização de fiscal (3) | Func/veíc. | 0,20 |
| Pessoal de manutenção (4) | %/ (1+2+3) | 0,12 |
| Pessoal administrativo | %/ (1+2+3+4) | 0,0800 |
| Despesas gerais (mensal) | %/ carro novo | 0,0017 |
| Despesas Obrigações Correlatas (mensal) | %/ carro novo | 0,0083 |
| Deseoneração INSS % sobre a receita | % | 2 |
| Imposto Sobre Serviços | % | 3 |

4.3. Despesa Operacional Mensal

A estimativa do cálculo das despesas operacionais mensais para o Projeto Básico está apresentada no quadro 6, e para os dados operacionais apresentados no quadro 5.

Quadro 5 – Dados Operacionais – Projeto Básico

| DADOS OPERACIONAIS | |
|-------------------------------------|---------|
| Quilometragem Rodada Total (km/mês) | 232.837 |
| Onibus Convencional | 204.752 |
| Mini-Onibus | 28.085 |
| Frota Operacional | 33 |
| Onibus Convencional | 28 |
| Mini-Onibus | 5 |
| Frota Patrimonial | 37 |
| Onibus Convencional | 31 |
| Mini-Onibus | 6 |
| Passageiros Equivalentes | 382.341 |



PREFEITURA DE GUARATINGUETÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

Site: <http://www.guaratingueta.sp.gov.br>

Endereço: Rua Aluísio José de Castro, nº 147 – Chácara Selles – Guaratinguetá – SP

Fone: (012) 3128-2800 – CEP-12.505-470

Quadro 6 – Despesas Médias Mensais – Projeto Básico

| DESPESAS MÉDIAS MENSAIS | TOTAL MÊS (R\$) | % |
|--------------------------------|------------------------|---------------|
| Combustível | 229.094,23 | 22,00 |
| Lubrificantes | 27.288,49 | |
| Rodagem | 24.587,58 | 7,00 |
| Peças e Acessórios | 64.506,97 | |
| Despesas com Pessoal | 707.333,00 | 60,00 |
| Despesas Gerais | 130.633,14 | 11,00 |
| TOTAL | 1.183.443,41 | 100,00 |

| RECEITA BRUTA | TOTAL MÊS (R\$) |
|----------------------|------------------------|
| RECEITA | 1.460.542,62 |

| | |
|---|-------------------|
| MARGEM ANTES DE DEPRECIÇÕES E IMPOSTOS | 277.099,21 |
|---|-------------------|

5. TARIFA DE REFERÊNCIA

A Tarifa de Remuneração de Referência estimada pela Planilha GEIPOT para o Projeto Básico é de R\$ 3,82 (três reais e oitenta e dois centavos). A Tarifa Máxima que será aceita na Proposta Comercial é de R\$ 3,82 (três reais e oitenta e dois centavos).

Esta planilha retrata os dados operacionais, bem como os coeficientes de consumo e preços unitários apresentados, consolidando o orçamento do projeto.

Por simplificação, os preços dos ônibus (chassi mais carroceria) foram colocados, integralmente, no item “chassi” da Planilha.