

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO

PLANILHA DE CÁLCULO TARIFÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE ESCOLAR

PROPONENTE: (NOME DA EMPRESA CONFORME CADASTRO CNPJ)  
 ROTEIRO: 9 LINHA 9  
 VEÍCULO: Ônibus Escolar  
 LOTAÇÃO: capacidade mínima 50 lugares

Data/Calendário: 18/01/2016

I - CUSTOS VARIÁVEIS

| A - Combustível        | N.º de veículos | Preço por litro | Coefic. de consumo | Custo por km |
|------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|--------------|
| Veículo leve           | -               | -               | 0,14285            | -            |
| Veículo médio          | -               | -               | 0,28571            | -            |
| Veículo pesado         | 1               | 3,10            | 0,34482            | 1,06894      |
| Total da frota         | 1               |                 |                    | 1,06894      |
| Custo Ponderado por km |                 |                 |                    | 1,06894      |

| B - Óleos lubrificantes | Preço por litro | Coefic. de consumo | Custo por km |
|-------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| Motor                   | 22,70           | 0,00168            | 0,03808      |
| Caixa de mudança        | 16,80           | 0,00037            | 0,00623      |
| Freio                   | 15,90           | 0,00002            | 0,00027      |
| Graxa                   | 14,30           | 0,00013            | 0,00181      |
| Custo por km            |                 |                    | 0,04638      |

| Rodagem por km                       | Preço unitário | Quant. por veículo | Preço total |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|-------------|
| Pneu novo                            | 1.050,00       | 6                  | 6.300,00    |
| Recapagem                            | 262,50         | 6                  | 1.575,00    |
| Protetor (2% pneu novo)              | -              | -                  | -           |
| Total                                |                |                    | 7.875,00    |
| Quilometragem mínima com 1 recapagem |                |                    | 95,000      |
| Custo rodagem por km                 |                |                    | 0,08289     |

| Custo ponderado da rodagem por km      | Custo por veículo | N.º de veículos | Custo total |
|--|-------------------|-----------------|-------------|
| Custo rodagem                          | 7.875,00          | 1               | 7.875,00    |
| Total da frota                         |                   | 1               | 7.875,00    |
| Custo ponderado da rodagem por veículo |                   |                 | 7.875,00    |
| Quilometragem mínima com 1 recapagens  |                   |                 | 95,000      |
| Custo ponderado da rodagem por km      |                   |                 | 0,08289     |

Resumo dos custos variáveis

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| A - Combustível             | 1,06894 |
| B - Óleos lubrificantes     | 0,04638 |
| C - Rodagem                 | 0,08289 |
| Custo variável total por km | 1,19822 |

II - CUSTOS FIXOS

| Frota (Marca/Modelo dos Veículos) | Ano do veículo | N.º de veículos | Preço atual | Preço total |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|
| (Marca/Modelo)                    | 2002           | -               | 54.665,62   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2003           | -               | 61.818,18   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2004           | -               | 68.686,86   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2005           | -               | 76.318,74   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2006           | -               | 84.798,60   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2007           | -               | 94.220,66   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2008           | -               | 104.689,63  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2009           | -               | 116.321,81  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2010           | -               | 129.246,45  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2011           | -               | 143.607,17  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2012           | -               | 159.563,52  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2013           | -               | 177.292,80  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2014           | 1               | 196.992,00  | 196.992,00  |
| (Marca/Modelo)                    | 2015           | -               | 218.880,00  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2016           | -               | 243.200,00  | -           |
| Valor total da frota              |                | 1               |             | 196.992,00  |
| Valor ponderado da frota          |                |                 |             | 196.992,00  |

| Valor ponderado da frota do sistema   | Frota      | Total da frota |
|---------------------------------------|------------|----------------|
| Valor total                           | 196.992,00 | 196.992,00     |
| Total de veículos                     | 1          | 1              |
| Valor do veículo ponderado do sistema |            | 196.992,00     |

| Valor ponderado da frota do sistema (menos rodagem) | Custo total |
|---|-------------|
| Valor do veículo ponderado do sistema               | 196.992,00  |
| Custo ponderado da rodagem por veículo              | 7.875,00    |
| Valor do veículo ponderado do sistema menos rodagem | 189.117,00  |

**A - Custos de capital**

| <b>A1 - Depreciação da frota</b>                                | Valor          | Coefic. depreciação | Deprec. mensal   |
|---|----------------|---------------------|------------------|
| Valor do veículo ponderado do sistema (menos rodagem)           | 189.117,00     | 0,00417             | 787,99           |
| Quantidade de veículos  |                |                     | 1                |
| Depreciação mensal da frota                                     |                |                     | <b>787,99</b>    |
| Quilometragem mensal da frota (média 22 dias úteis)             |                |                     | 1.870            |
| Depreciação da frota por km                                     |                |                     | <b>0,42138</b>   |
| <b>Valor residual da frota</b>                                  | Valor unitário | N.º de veículos     | Valor residual   |
| Frota (30% do valor médio ponderado da frota)                   | 59.097,60      | 1                   | 59.097,60        |
| Soma  |                | 1                   | <b>59.097,60</b> |
| Quilometragem mensal da frota                                   |                |                     | 1.870            |
| Quilometragem total da frota em 1 ano                           |                |                     | 22.440,00        |
| Valor residual da frota por km                                  |                |                     | <b>2,63358</b>   |
| <b>Depreciação da frota (menos valor residual)</b>              |                |                     |                  |
| Depreciação da frota por km                                     |                |                     | 0,42138          |
| Valor residual da frota por km                                  |                |                     | 2,63358          |
| Depreciação da frota por km (menos valor residual)              |                |                     | <b>(2,21220)</b> |
| <b>A2 - Depreciação de Máquinas, Equip. e Instalações</b>       | Valor          | Coefic. depreciação | Deprec. mensal   |
| Veículo ponderado do sistema                                    | 196.992,00     | 0,00067             | 131,33           |
| km por mês  |                |                     | 1.870            |
| Depreciação de máquinas, equipamentos e instalações por km      |                |                     | <b>0,07023</b>   |
| <b>A3 - Remuneração do capital empregado no almoxarifado</b>    | Valor          | Coefic. remuneração | Remuner. mensal  |
| Veículo ponderado do sistema                                    | 196.992,00     | 0,00083             | 164,16           |
| km por mês  |                |                     | 1.870            |
| Remuneração do capital empregado no almoxarifado por km         |                |                     | <b>0,08779</b>   |
| <b>Resumo dos custos de capital</b>                             |                |                     |                  |
| A1 - Depreciação mensal da frota                                |                |                     | 787,99           |
| A2 - Depreciação mensal de máquinas, equipamentos e instalações |                |                     | 131,33           |
| A3 - Remuneração mensal do capital empregado no almoxarifado    |                |                     | 164,16           |
| Custo total do capital  |                |                     | <b>1.083,48</b>  |
| km por mês  |                |                     | 1.870            |
| Custo mensal por km   |                |                     | 0,57940          |
| Valor residual da frota por km                                  |                |                     | 2,63358          |
| Custo mensal de capital por km                                  |                |                     | <b>3,21298</b>   |

**B - Despesas com peças e acessórios**

| <b>B - Despesas com peças e acessórios</b>   | Valor      | Coefic. remuneração | Remuner. mensal |
|--|------------|---------------------|-----------------|
| Veículo ponderado do sistema                 | 196.992,00 | 0,00278             | 547,20          |
| km por mês                                   |            |                     | 1.870           |
| Despesa mensal com peças e acessórios por km |            |                     | <b>0,29262</b>  |

**C - Despesas com pessoal de operação e manutenção**

| <b>C1 - Despesa mensal com pessoal de operação</b>         |            |          |                  |                     |                 |
|--|------------|----------|------------------|---------------------|-----------------|
|  | Quantidade | Salário  | Encargos sociais | Fator de utilização | Total           |
| Motorista  | 1          | 1.410,00 | 1,67570          | 1,00000             | 2.362,74        |
| Despesa mensal com pessoal de operação                     |            |          |                  |                     | <b>2.362,74</b> |
| km por mês   |            |          |                  |                     | 1.870           |
| Despesa com pessoal de operação por km                     |            |          |                  |                     | <b>1,26350</b>  |
| <b>C2 - Despesa mensal com pessoal de manutenção</b>       |            |          | Despesa mensal   | Coeficiente (FU)    | Total           |
| Pessoal de manutenção                                      |            |          | 2.362,74         | 10,0%               | 236,27          |
| km por mês   |            |          |                  |                     | 1.870           |
| Despesa mensal com pessoal de manutenção por km            |            |          |                  |                     | <b>0,12635</b>  |
| <b>Despesas com pessoal de operação e manutenção</b>       |            |          |                  |                     |                 |
| C1 - Despesa mensal com pessoal de operação                |            |          |                  |                     | 2.362,74        |
| C2 - Despesa com pessoal de manutenção                     |            |          |                  |                     | 236,27          |
| Despesa mensal com pessoal de operação e manutenção        |            |          |                  |                     | <b>2.599,01</b> |
| km por mês   |            |          |                  |                     | 1.870           |
| Despesa mensal com pessoal de operação e manutenção por km |            |          |                  |                     | <b>1,38985</b>  |

**D - Despesas administrativas**

| <b>D1 - Pessoal administrativo</b>                      | Despesa mensal | Coeficiente (FU) | Total mensal |
|---|----------------|------------------|--------------|
| Pessoal de administração                                | 2.362,74       | 10%              | 236,27       |
| Total da frota  |                |                  | 1            |
| Despesa mensal com pessoal de administração por veículo |                |                  | 236,27       |
| km por mês  |                |                  | 1.870        |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por km        |                |                  | 0,12635      |

| <b>D2 - Outras despesas</b>                           | Despesa mensal | Coeficiente (FU) | Total mensal |
|---|----------------|------------------|--------------|
| Outras despesas com administração                     | 236,27         | 30%              | 70,88        |
| Total da frota  |                |                  | 1            |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo |                |                  | 70,88        |
| km por mês  |                |                  | 1.870        |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por km      |                |                  | 0,03790      |

| <b>D3 - Seguro passageiro</b>                         | Total mensal |  |         |
|---|--------------|--|---------|
| Prêmio mensal (por veículo)                           |              |  | 413,69  |
| Total da frota  |              |  | 1       |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo |              |  | 413,69  |
| km por mês  |              |  | 1.870   |
| Seguro passageiro por km                              |              |  | 0,22122 |

| <b>D4 - Seguro DPVAT</b>                              | Prêmio mensal | Coefic. mensal | Total mensal |
|---|---------------|----------------|--------------|
| Seguro DPVAT (por veículo)                            | 396,49        | 0,08333        | 33,04        |
| Total da frota  |               |                | 1            |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo |               |                | 33,04        |
| km por mês  |               |                | 1.870        |
| Seguro DPVAT por km                                   |               |                | 0,01767      |

| <b>D5 - Pró-labore diretoria</b> |              |                  |                |                 |                  |  |  |
|----------------------------------|--------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|--|--|
|                                  | Pró-labore   | N.º de diretores | Sub-total      | N.º de empresas | Total            |  |  |
| Diretor                          | 1.500,00     | 1                | 1.500,00       | 1               | 1.500,00         |  |  |
|                                  | Total mensal | INSS (20%)       | Total com INSS | Total da frota  | Total por ônibus |  |  |
| Diretor                          | 1.500,00     | 300,00           | 1.800,00       | 1               | 1.800,00         |  |  |
| km por mês                       |              |                  |                |                 | 1.870            |  |  |
| Pró-labore por km                |              |                  |                |                 | 0,96257          |  |  |

| <b>RESUMO DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS (POR VEÍCULO)</b> |          |
|---|----------|
| D1 - Pessoal administrativo                             | 236,27   |
| D2 - Outras despesas                                    | 70,88    |
| D3 - Seguro passageiro                                  | 413,69   |
| D4 - Seguro DPVAT                                       | 33,04    |
| D5 - Pró-labore diretoria                               | 1.800,00 |
| Custo mensal das despesas administrativas               | 2.553,89 |
| Percurso médio mensal - PMM (km por mês)                | 1.870    |
| Despesas administrativas por km                         | 1,36571  |

| <b>RESUMO DO CUSTO FIXO TOTAL P/KILOMETRO</b>            |         |
|--|---------|
| A - Custo de capital por km                              | 3,21298 |
| B - Despesa com peças e acessórios por km                | 0,29262 |
| C - Despesas com pessoal de operação e manutenção por km | 1,38985 |
| D - Despesas administrativas por km                      | 1,36571 |
| Custo fixo total por km                                  | 6,26116 |

| <b>Custo total por km</b>   |         |
|-----------------------------|---------|
| Custo variável total por km | 1,19822 |
| Custo fixo total por km     | 6,26116 |
| Custo total por km          | 7,45938 |

| Tributos | Porcentagem | Índice |         |
|----------|-------------|--------|---------|
| ISSQN    |             | 3,00   |         |
| PIS      |             | 1,65   |         |
| Soma     |             | 4,65   | 0,04877 |

|   |                 |
|---|-----------------|
| Valor total estimado por km com tributos            | <b>R\$ 7,82</b> |
| <b>Número de passageiros equivalentes (por mês)</b> | <b>2.200</b>    |
| Índice de passageiros por km - IPK                  | 1,17647         |

| RESUMO DOS ITENS DE CUSTO DA PLANILHA TARIFÁRIA | VALOR | % S/ CUSTO TOTAL |
|---|-------|------------------|
| I - CUSTOS VARIÁVEIS                            | 1,20  | 0,16             |
| A - COMBUSTIVEL                                 | 1,07  | 0,14             |
| B - OLEOS E LUBRIFICANTES                       | 0,05  | 0,01             |
| C - RODAGEM                                     | 0,08  | 0,01             |
| II - CUSTO FIXO TOTAL POR QUILOMETRO            | 5,84  | 0,79             |
| A - CUSTO DE CAPITAL                            | 2,79  | 0,38             |
| A.1 - DEPRECIACAO DA FROTA                      | 2,63  | 0,36             |
| A.2 - DEPREC. MAQ., EQUIPAM. E INSTALAC.        | 0,07  | 0,01             |
| A.3 - REMUN. CAPITAL EMPREGADO NO ALMOX.        | 0,09  | 0,01             |
| B - DESPESA COM PEÇAS E ACESSORIOS              | 0,29  | 0,04             |
| C - DESP. C/ PESSOAL OPERAÇÃO + MANUTENÇÃO      | 1,39  | 0,19             |
| C.1 - DESPESA C/ PESSOAL OPERAÇÃO               | 1,26  | 0,17             |
| C.2 - DESPESA C/ PESSOAL MANUTENÇÃO             | 0,13  | 0,02             |
| D - CUSTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS          | 1,37  | 0,18             |
| D.1 - PESSOAL ADMINISTRATIVO                    | 0,13  | 0,02             |
| D.2 - OUTRAS DESPESAS                           | 0,04  | 0,01             |
| D.3 - SEGURO PASSAGEIRO                         | 0,22  | 0,03             |
| D.4 - SEGURO DPVAT                              | 0,02  | 0,00             |
| D.5 - PRÓ-LABORE                                | 0,96  | 0,13             |
| TRIBUTOS  | 0,36  | 0,05             |
| CUSTO TOTAL POR QUILOMETRO                      | 7,40  | 1,00             |