

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARÃO DO TRIUNFO

PLANILHA DE CÁLCULO TARIFÁRIO DO SISTEMA DE TRANSPORTE ESCOLAR

ROTEIRO: Linha 04  
VEÍCULO: Ônibus  
LOTAÇÃO: 40 lugares no mínimo

Data/Calendário: 04/02/2014

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               | 2,45            | 0,34482            | 0,84481      |
| Total da frota         | 1               |                 |                    | 0,84481      |
| Custo Ponderado por km |                 |                 |                    | 0,84481      |

| B - Óleos lubrificantes | Preço por litro | Coefic. de consumo | Custo por km |
|-------------------------|-----------------|--------------------|--------------|
| Motor                   | 19,80           | 0,00168            | 0,03321      |
| Caixa de mudança        | 14,50           | 0,00037            | 0,00538      |
| Freio                   | 15,30           | 0,00002            | 0,00026      |
| Graxa                   | 12,40           | 0,00013            | 0,00157      |
| Custo por km            |                 |                    | 0,04041      |

| Rodagem por km                       | Preço unitário | Quant. por veículo | Preço total |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|-------------|
| Pneu novo                            | 1.150,00       | 6                  | 6.900,00    |
| Recapagem                            | 287,50         | 6                  | 1.725,00    |
| Protetor (2% pneu novo)              | 23,00          | 6                  | 138,00      |
| Total                                |                |                    | 8.763,00    |
| Quilometragem mínima com 1 recapagem |                |                    | 95.000      |
| Custo rodagem por km                 |                |                    | 0,09224     |

| Custo ponderado da rodagem por km      | Custo por veículo | N.º de veículos | Custo total |
|----------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------|
| Custo rodagem                          | 8.763,00          | 1               | 8.763,00    |
| Total da frota                         |                   | 1               | 8.763,00    |
| Custo ponderado da rodagem por veículo |                   |                 | 8.763,00    |
| Quilometragem mínima com 1 recapagens  |                   |                 | 95.000      |
| Custo ponderado da rodagem por km      |                   |                 | 0,09224     |

| Resumo dos custos variáveis |         |
|-----------------------------|---------|
| A - Combustível             | 0,84481 |
| B - Óleos lubrificantes     | 0,04041 |
| C - Rodagem                 | 0,09224 |
| Custo variável total por km | 0,97747 |

II - CUSTOS FIXOS

| Frota (Marca/Modelo dos Veículos) | Ano do veículo | N.º de veículos | Preço atual | Preço total |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|-------------|-------------|
| (Marca/Modelo)                    | 1999           | -               | 42.434,16   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2000           | -               | 47.149,07   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2001           | -               | 52.387,85   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2002           | -               | 58.208,73   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2003           | -               | 64.676,36   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2004           | 1               | 71.862,63   | 71.862,63   |
| (Marca/Modelo)                    | 2005           | -               | 79.847,36   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2006           | -               | 88.719,29   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2007           | -               | 98.576,99   | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2008           | -               | 109.529,99  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2009           | -               | 121.699,99  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2010           | -               | 135.222,21  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2011           | -               | 150.246,90  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2012           | -               | 166.941,00  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2013           | -               | 185.490,00  | -           |
| (Marca/Modelo)                    | 2014           | -               | 206.100,00  | -           |
| Valor total da frota              |                | 1               |             | 71.862,63   |
| Valor ponderado da frota          |                |                 |             | 71.862,63   |

| Valor ponderado da frota do sistema   | Frota     | Total da frota |
|---------------------------------------|-----------|----------------|
| Valor total                           | 71.862,63 | 71.862,63      |
| Total de veículos                     | 1         | 1              |
| Valor do veículo ponderado do sistema |           | 71.862,63      |

| Valor ponderado da frota do sistema (menos rodagem) | Custo total |
|-----------------------------------------------------|-------------|
| Valor do veículo ponderado do sistema               | 71.862,63   |
| Custo ponderado da rodagem por veículo              | 8.763,00    |
| Valor do veículo ponderado do sistema menos rodagem | 63.099,63   |

| A - Custos de capital                                           |         |                  |                     |                 |
|-----------------------------------------------------------------|---------|------------------|---------------------|-----------------|
| A1 - Depreciação da frota                                       |         | Valor            | Coefic. depreciação | Deprec. mensal  |
| Valor do veículo ponderado do sistema (menos rodagem)           |         | 63.099,63        | 0,00417             | 262,92          |
| Quantidade de veículos                                          |         |                  |                     | 1               |
| Depreciação mensal da frota                                     |         |                  |                     | 262,92          |
| Quilometragem mensal da frota (média 22 dias úteis)             |         |                  |                     | 1.980           |
| Depreciação da frota por km                                     |         |                  |                     | 0,13279         |
| Valor residual da frota                                         |         | Valor unitário   | N.º de veículos     | Valor residual  |
| Frota (30% do valor médio ponderado da frota)                   |         | 21.558,79        | 1                   | 21.558,79       |
| Soma                                                            |         |                  | 1                   | 21.558,79       |
| Quilometragem mensal da frota                                   |         |                  |                     | 1.980           |
| Quilometragem total da frota em 1 ano                           |         |                  |                     | 23.760,00       |
| Valor residual da frota por km                                  |         |                  |                     | 0,90736         |
| Depreciação da frota (menos valor residual)                     |         |                  |                     |                 |
| Depreciação da frota por km                                     |         |                  |                     | 0,13279         |
| Valor residual da frota por km                                  |         |                  |                     | 0,90736         |
| Depreciação da frota por km (menos valor residual)              |         |                  |                     | (0,77457)       |
| A2 - Depreciação de Máquinas, Equip. e Instalações              |         | Valor            | Coefic. depreciação | Deprec. mensal  |
| Veículo ponderado do sistema                                    |         | 71.862,63        | 0,00067             | 47,91           |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Depreciação de máquinas, equipamentos e instalações por km      |         |                  |                     | 0,02420         |
| A3 - Remuneração do capital empregado no almoxarifado           |         | Valor            | Coefic. remuneração | Remuner. mensal |
| Veículo ponderado do sistema                                    |         | 71.862,63        | 0,00083             | 59,89           |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Remuneração do capital empregado no almoxarifado por km         |         |                  |                     | 0,03025         |
| Resumo dos custos de capital                                    |         |                  |                     |                 |
| A1 - Depreciação mensal da frota                                |         |                  |                     | 262,92          |
| A2 - Depreciação mensal de máquinas, equipamentos e instalações |         |                  |                     | 47,91           |
| A3 - Remuneração mensal do capital empregado no almoxarifado    |         |                  |                     | 59,89           |
| Custo total do capital                                          |         |                  |                     | 370,71          |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Custo mensal por km                                             |         |                  |                     | 0,18723         |
| Valor residual da frota por km                                  |         |                  |                     | 0,90736         |
| Custo mensal de capital por km                                  |         |                  |                     | 1,09458         |
| B - Despesas com peças e acessórios                             |         |                  |                     |                 |
| B - Despesas com peças e acessórios                             |         | Valor            | Coefic. remuneração | Remuner. mensal |
| Veículo ponderado do sistema                                    |         | 71.862,63        | 0,00278             | 199,62          |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Despesa mensal com peças e acessórios por km                    |         |                  |                     | 0,10082         |
| C - Despesas com pessoal de operação e manutenção               |         |                  |                     |                 |
| C1 - Despesa mensal com pessoal de operação                     |         |                  |                     |                 |
| Quantidade                                                      | Salário | Encargos sociais | Fator de utilização | Total           |
| Motorista                                                       | 1       | 1.300,00         | 1,67570             | 1,00000         |
| Despesa mensal com pessoal de operação                          |         |                  |                     | 2.178,41        |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Despesa com pessoal de operação por km                          |         |                  |                     | 1,10021         |
| C2 - Despesa mensal com pessoal de manutenção                   |         |                  |                     |                 |
| Despesa mensal                                                  |         | 2.178,41         | Coeficiente (FU)    | Total           |
| Pessoal de manutenção                                           |         |                  | 10,0%               | 217,84          |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Despesa mensal com pessoal de manutenção por km                 |         |                  |                     | 0,11002         |
| Despesas com pessoal de operação e manutenção                   |         |                  |                     |                 |
| C1 - Despesa mensal com pessoal de operação                     |         |                  |                     | 2.178,41        |
| C2 - Despesa com pessoal de manutenção                          |         |                  |                     | 217,84          |
| Despesa mensal com pessoal de operação e manutenção             |         |                  |                     | 2.396,25        |
| km por mês                                                      |         |                  |                     | 1.980           |
| Despesa mensal com pessoal de operação e manutenção por km      |         |                  |                     | 1,21023         |

| D - Despesas administrativas                             |                |          |                  |         |                  |                 |
|----------------------------------------------------------|----------------|----------|------------------|---------|------------------|-----------------|
| <b>D1 - Pessoal administrativo</b>                       |                |          |                  |         |                  |                 |
| Pessoal de administração                                 | Despesa mensal | 2.178,41 | Coeficiente (FU) | 10%     | Total mensal     | 217,84          |
| Total da frota                                           |                |          |                  |         |                  | 1               |
| Despesa mensal com pessoal de administração por veículo  |                |          |                  |         |                  | 217,84          |
| km por mês                                               |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por km         |                |          |                  |         |                  | 0,11002         |
| <b>D2 - Outras despesas</b>                              |                |          |                  |         |                  |                 |
| Outras despesas com administração                        | Despesa mensal | 217,84   | Coeficiente (FU) | 30%     | Total mensal     | 65,35           |
| Total da frota                                           |                |          |                  |         |                  | 1               |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo    |                |          |                  |         |                  | 65,35           |
| km por mês                                               |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por km         |                |          |                  |         |                  | 0,03301         |
| <b>D3 - Seguro passageiro</b>                            |                |          |                  |         |                  |                 |
| Prêmio mensal (por veículo)                              |                |          |                  |         | Total mensal     | 413,69          |
| Total da frota                                           |                |          |                  |         |                  | 1               |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo    |                |          |                  |         |                  | 413,69          |
| km por mês                                               |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
| Seguro passageiro por km                                 |                |          |                  |         |                  | 0,20893         |
| <b>D4 - Seguro DPVAT</b>                                 |                |          |                  |         |                  |                 |
| Seguro DPVAT (por veículo)                               | Prêmio mensal  | 396,49   | Coefic. mensal   | 0,08333 | Total mensal     | 33,04           |
| Total da frota                                           |                |          |                  |         |                  | 1               |
| Despesa mensal com pessoal administrativo por veículo    |                |          |                  |         |                  | 33,04           |
| km por mês                                               |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
| Seguro DPVAT por km                                      |                |          |                  |         |                  | 0,01669         |
| <b>D5 - Pró-labore diretoria</b>                         |                |          |                  |         |                  |                 |
| Diretor                                                  | Pró-labore     | 1.500,00 | N.º de diretores | 1       | Sub-total        | 1.500,00        |
|                                                          | Total mensal   |          | INSS (20%)       |         | Total com INSS   |                 |
| Diretor                                                  | 1.500,00       |          | 300,00           |         | Total da frota   | 1               |
| km por mês                                               |                |          |                  |         | Total por ônibus | 1.800,00        |
| Pró-labore por km                                        |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
|                                                          |                |          |                  |         |                  | 0,90909         |
| <b>RESUMO DE DESPESAS ADMINISTRATIVAS (POR VEÍCULO)</b>  |                |          |                  |         |                  |                 |
| D1 - Pessoal administrativo                              |                |          |                  |         |                  | 217,84          |
| D2 - Outras despesas                                     |                |          |                  |         |                  | 65,35           |
| D3 - Seguro passageiro                                   |                |          |                  |         |                  | 413,69          |
| D4 - Seguro DPVAT                                        |                |          |                  |         |                  | 33,04           |
| D5 - Pró-labore diretoria                                |                |          |                  |         |                  | 1.800,00        |
| Custo mensal das despesas administrativas                |                |          |                  |         |                  | 2.529,92        |
| Percurso médio mensal - PMM (km por mês)                 |                |          |                  |         |                  | 1.980           |
| Despesas administrativas por km                          |                |          |                  |         |                  | 1,27774         |
| <b>RESUMO DO CUSTO FIXO TOTAL P/KILOMETRO</b>            |                |          |                  |         |                  |                 |
| A - Custo de capital por km                              |                |          |                  |         |                  | 1,09458         |
| B - Despesa com peças e acessórios por km                |                |          |                  |         |                  | 0,10082         |
| C - Despesas com pessoal de operação e manutenção por km |                |          |                  |         |                  | 1,21023         |
| D - Despesas administrativas por km                      |                |          |                  |         |                  | 1,27774         |
| Custo fixo total por km                                  |                |          |                  |         |                  | 3,68337         |
| <b>Custo total por km</b>                                |                |          |                  |         |                  |                 |
| Custo variável total por km                              |                |          |                  |         |                  | 0,97747         |
| Custo fixo total por km                                  |                |          |                  |         |                  | 3,68337         |
| Custo total por km                                       |                |          |                  |         |                  | 4,66083         |
| Tributos                                                 | Porcentagem    |          | Índice           |         |                  |                 |
| ISSQN                                                    |                | 3,00     |                  |         |                  |                 |
| PIS                                                      |                | 1,65     |                  |         |                  |                 |
| Soma                                                     |                | 4,65     |                  | 0,04877 |                  | 0,23            |
| Valor total estimado por km com tributos                 |                |          |                  |         |                  | <b>R\$ 4,89</b> |
| Número de passageiros equivalentes (por mês)             |                |          |                  |         |                  | 1.760           |
| Índice de passageiros por km - IPK                       |                |          |                  |         |                  | 0,88889         |
| <b>RESUMO DOS ITENS DE CUSTO DA PLANILHA TARIFÁRIA</b>   |                |          |                  |         |                  |                 |
| I - CUSTOS VARIÁVEIS                                     | VALOR          |          | % S/ CUSTO TOTAL |         |                  |                 |
| A - COMBUSTÍVEL                                          |                | 0,98     |                  |         |                  | 0,21            |
| B - OLEOS E LUBRIFICANTES                                |                | 0,84     |                  |         |                  | 0,18            |
| C - RODAGEM                                              |                | 0,04     |                  |         |                  | 0,01            |
| II - CUSTO FIXO TOTAL POR QUILOMETRO                     |                | 0,09     |                  |         |                  | 0,02            |
| A - CUSTO DE CAPITAL                                     |                | 3,55     |                  |         |                  | 0,75            |
| A.1 - DEPRECIAÇÃO DA FROTA                               |                | 0,96     |                  |         |                  | 0,20            |
| A.2 - DEPREC. MAQ., EQUIPAM. E INSTALAÇ.                 |                | 0,91     |                  |         |                  | 0,19            |
| A.3 - REMUN. CAPITAL EMPREGADO NO ALMOX.                 |                | 0,02     |                  |         |                  | 0,01            |
| B - DESPESA COM PEÇAS E ACESSÓRIOS                       |                | 0,03     |                  |         |                  | 0,01            |
| C - DESP. C/ PESSOAL OPERAÇÃO + MANUTENÇÃO               |                | 0,10     |                  |         |                  | 0,02            |
| C.1 - DESPESA C/ PESSOAL OPERAÇÃO                        |                | 1,21     |                  |         |                  | 0,25            |
| C.2 - DESPESA C/ PESSOAL MANUTENÇÃO                      |                | 1,10     |                  |         |                  | 0,23            |
| D - CUSTO DAS DESPESAS ADMINISTRATIVAS                   |                | 0,11     |                  |         |                  | 0,02            |
| D.1 - PESSOAL ADMINISTRATIVO                             |                | 1,28     |                  |         |                  | 0,27            |
| D.2 - OUTRAS DESPESAS                                    |                | 0,11     |                  |         |                  | 0,02            |
| D.3 - SEGURO PASSAGEIRO                                  |                | 0,03     |                  |         |                  | 0,01            |
| D.4 - SEGURO DPVAT                                       |                | 0,21     |                  |         |                  | 0,04            |
| D.5 - PRÓ-LABORE                                         |                | 0,02     |                  |         |                  | 0,00            |
| TRIBUTOS                                                 |                | 0,91     |                  |         |                  | 0,19            |
| CUSTO TOTAL POR QUILOMETRO                               |                | 0,23     |                  |         |                  | 0,05            |
|                                                          |                | 4,76     |                  |         |                  | 1,00            |