

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **IMPLANTAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **NORTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

| Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|-------|------------|------------|------------|
| R\$ | 162.609,00 | 177.869,00 | 196.250,00 |

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

| Parcelas fixa e vinculada | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|---------------------------|---------|------------|------------|------------|
| CM _{2,a} | R\$/mês | 251.699,00 | 352.654,00 | 478.892,00 |

| Parcela variável | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|-------------------|--------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| CM _{2,b} | R\$/km | 133.470,00 | 127.741,00 | 77.619,00 | 71.891,00 | 70.699,00 | 103.732,00 | 99.115,00 | 58.330,00 | 57.361,00 | 50.806,00 | 132.887,00 | 126.865,00 | 75.477,00 | 65.704,00 | 59.682,00 |

CM₂ = (CM_{2,a} × D) + (CM_{2,b} × E_T)

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

| Padrão | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Provisório | R\$ | 2.621.795,00 | 3.311.570,00 | 4.317.277,00 |
| Permanente | | 3.055.242,00 | 3.913.750,00 | 5.157.915,00 |

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM₄

| Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| R\$/km | 1.897.519,00 | 1.813.558,00 | 1.108.286,00 | 1.024.325,00 | 1.007.532,00 | 2.871.157,00 | 2.738.233,00 | 1.621.672,00 | 1.595.087,00 | 1.408.994,00 | 3.196.041,00 | 3.046.693,00 | 1.822.042,00 | 1.583.086,00 | 1.433.738,00 |

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₅

| Solução-tipo de pavimento | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|---------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| A | R\$/km | 1.120.302,00 | 1.085.718,00 | 625.861,00 | 591.276,00 | 579.932,00 | 1.085.718,00 | 1.051.133,00 | 591.276,00 | 579.932,00 | 522.659,00 | 1.078.801,00 | 1.044.217,00 | 591.276,00 | 522.659,00 | 488.075,00 |
| B | R\$/km | 1.791.576,00 | 1.736.654,00 | 1.000.141,00 | 945.218,00 | 926.806,00 | 1.736.654,00 | 1.681.732,00 | 945.218,00 | 926.806,00 | 835.059,00 | 1.725.669,00 | 1.670.747,00 | 945.218,00 | 835.059,00 | 780.137,00 |
| C | R\$/km | 2.473.857,00 | 2.392.991,00 | 1.390.573,00 | 1.309.708,00 | 1.284.773,00 | 2.392.991,00 | 2.312.126,00 | 1.309.708,00 | 1.284.773,00 | 1.154.039,00 | 2.376.818,00 | 2.295.953,00 | 1.309.708,00 | 1.154.039,00 | 1.073.174,00 |
| D | R\$/km | 3.145.162,00 | 3.034.425,00 | 1.782.982,00 | 1.672.244,00 | 1.641.336,00 | 3.034.425,00 | 2.923.688,00 | 1.672.244,00 | 1.641.336,00 | 1.468.782,00 | 3.012.277,00 | 2.901.540,00 | 1.672.244,00 | 1.468.782,00 | 1.358.044,00 |
| E | R\$/km | 5.291.071,00 | 5.106.112,00 | 2.996.957,00 | 2.811.998,00 | 2.760.797,00 | 5.106.112,00 | 4.921.153,00 | 2.811.998,00 | 2.760.797,00 | 2.473.437,00 | 5.069.120,00 | 4.884.162,00 | 2.811.998,00 | 2.473.437,00 | 2.288.478,00 |
| F | R\$/km | 6.072.580,00 | 5.853.041,00 | 3.453.414,00 | 3.233.875,00 | 3.175.758,00 | 5.853.041,00 | 5.633.503,00 | 3.233.875,00 | 3.175.758,00 | 2.839.986,00 | 5.809.134,00 | 5.589.595,00 | 3.233.875,00 | 2.839.986,00 | 2.620.447,00 |
| G | R\$/km | 3.327.900,00 | 3.182.816,00 | 1.939.609,00 | 1.794.526,00 | 1.765.509,00 | 3.182.816,00 | 3.037.733,00 | 1.794.526,00 | 1.765.509,00 | 1.562.391,00 | 3.153.800,00 | 3.008.716,00 | 1.794.526,00 | 1.562.391,00 | 1.364.523,00 |

Nota: as especificações técnicas de cada solução-tipo são apresentadas no Manual do Usuário.

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + (CM_4 \times E_T) + \left(\sum_{i=1}^n CM_5 \times E_{C,i} \right)$$

Sendo:

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_C: extensão de construção da solução-tipo, em quilômetros (km).

E_T: extensão total da via, em quilômetros (km).

K: representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. Detalhes no Manual do Usuário.

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

$$CM_2 = (CM_{2,a} \times D) + (CM_{2,b} \times E_T)$$

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM₄

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₅

Nota: as especificações técnicas de cada solução-tipo são apresentadas no Manual do Usuário.

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

Sendo:

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses

E_C: extensão de construção da solução-tipo, em quilômetros (km).

E_T: extensão total da via, em quilômetros (km)

K: representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. Detalhes no Manual do Usuário.

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **IMPLANTAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **CENTRO-OESTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

| Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|-------|------------|------------|------------|
| R\$ | 142.568,00 | 155.936,00 | 172.045,00 |

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

| Parcelas fixa e vinculada | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|---------------------------|---------|------------|------------|------------|
| CM _{2,a} | R\$/mês | 252.212,00 | 352.130,00 | 478.919,00 |

| Parcela variável | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|-------------------|--------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| CM _{2,b} | R\$/km | 132.820,00 | 127.117,00 | 77.244,00 | 71.542,00 | 70.357,00 | 103.230,00 | 98.633,00 | 58.050,00 | 57.086,00 | 50.561,00 | 132.194,00 | 126.201,00 | 75.086,00 | 65.363,00 | 59.370,00 |

CM₂ = (CM_{2,a} × D) + (CM_{2,b} × E_T)

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

| Padrão | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Provisório | R\$ | 2.560.928,00 | 3.243.634,00 | 4.239.067,00 |
| | | 2.989.933,00 | 3.839.643,00 | 5.071.091,00 |

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM₄

| Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| R\$/km | 1.808.128,00 | 1.728.123,00 | 1.056.075,00 | 976.069,00 | 960.068,00 | 2.736.015,00 | 2.609.348,00 | 1.545.342,00 | 1.520.009,00 | 1.342.674,00 | 3.066.075,00 | 2.922.800,00 | 1.747.949,00 | 1.518.710,00 | 1.375.435,00 |

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₅

| Solução-tipo de pavimento | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|---------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| A | R\$/km | 1.009.504,00 | 978.053,00 | 564.509,00 | 533.058,00 | 522.888,00 | 978.053,00 | 946.602,00 | 533.058,00 | 522.888,00 | 471.098,00 | 971.763,00 | 940.312,00 | 533.058,00 | 471.098,00 | 439.647,00 |
| B | R\$/km | 1.633.911,00 | 1.584.817,00 | 910.235,00 | 861.140,00 | 844.249,00 | 1.584.817,00 | 1.535.723,00 | 861.140,00 | 844.249,00 | 761.371,00 | 1.574.998,00 | 1.525.904,00 | 861.140,00 | 761.371,00 | 712.277,00 |
| C | R\$/km | 2.261.951,00 | 2.187.625,00 | 1.272.195,00 | 1.197.869,00 | 1.175.128,00 | 2.187.625,00 | 2.113.299,00 | 1.197.869,00 | 1.175.128,00 | 1.055.319,00 | 2.172.759,00 | 2.098.433,00 | 1.197.869,00 | 1.055.319,00 | 980.992,00 |
| D | R\$/km | 2.873.986,00 | 2.772.415,00 | 1.629.978,00 | 1.528.407,00 | 1.500.216,00 | 2.772.415,00 | 2.670.844,00 | 1.528.407,00 | 1.500.216,00 | 1.342.265,00 | 2.752.101,00 | 2.650.530,00 | 1.528.407,00 | 1.342.265,00 | 1.240.694,00 |
| E | R\$/km | 4.856.480,00 | 4.686.278,00 | 2.751.623,00 | 2.581.421,00 | 2.534.527,00 | 4.686.278,00 | 4.516.077,00 | 2.581.421,00 | 2.534.527,00 | 2.270.536,00 | 4.652.238,00 | 4.482.036,00 | 2.581.421,00 | 2.270.536,00 | 2.100.334,00 |
| F | R\$/km | 5.557.224,00 | 5.356.016,00 | 3.160.907,00 | 2.959.699,00 | 2.906.603,00 | 5.356.016,00 | 5.154.808,00 | 2.959.699,00 | 2.906.603,00 | 2.599.203,00 | 5.315.774,00 | 5.114.566,00 | 2.959.699,00 | 2.599.203,00 | 2.397.996,00 |
| G | R\$/km | 2.904.937,00 | 2.778.386,00 | 1.692.915,00 | 1.566.364,00 | 1.541.054,00 | 2.778.386,00 | 2.651.835,00 | 1.566.364,00 | 1.541.054,00 | 1.363.883,00 | 2.753.076,00 | 2.626.525,00 | 1.566.364,00 | 1.363.883,00 | 1.191.595,00 |

Nota: as especificações técnicas de cada solução-tipo são apresentadas no Manual do Usuário.

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + (CM_4 \times E_T) + \left(\sum_{i=1}^n CM_5 \times E_{C,i} \right)$$

Sendo:

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_C: extensão de construção da solução-tipo, em quilômetros (km).

E_T: extensão total da via, em quilômetros (km).

K: representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. Detalhes no Manual do Usuário.

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **IMPLANTAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **SUDESTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

| Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|-------|------------|------------|------------|
| R\$ | 133.253,00 | 145.739,00 | 160.774,00 |

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

| Parcelas fixa e vinculada | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|---------------------------|---------|------------|------------|------------|
| CM _{2,a} | R\$/mês | 267.961,00 | 376.800,00 | 514.409,00 |

| Parcela variável | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|-------------------|--------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| CM _{2,b} | R\$/km | 149.402,00 | 142.991,00 | 86.881,00 | 80.471,00 | 79.137,00 | 116.159,00 | 110.990,00 | 65.315,00 | 64.230,00 | 56.891,00 | 148.831,00 | 142.087,00 | 84.531,00 | 73.586,00 | 66.843,00 |

$CM_2 = (CM_{2,a} \times D) + (CM_{2,b} \times E_T)$

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

| Padrão | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Provisório | R\$ | 2.604.216,00 | 3.299.171,00 | 4.312.474,00 |
| Permanente | | 3.040.919,00 | 3.905.873,00 | 5.159.425,00 |

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM₄

| Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| R\$/km | 1.819.413,00 | 1.738.908,00 | 1.062.666,00 | 982.161,00 | 966.060,00 | 2.750.696,00 | 2.623.349,00 | 1.553.634,00 | 1.528.165,00 | 1.349.879,00 | 3.073.457,00 | 2.929.838,00 | 1.752.158,00 | 1.522.367,00 | 1.378.747,00 |

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₅

| Solução-tipo de pavimento | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|---------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| A | R\$/km | 927.184,00 | 898.175,00 | 518.708,00 | 489.699,00 | 480.388,00 | 898.175,00 | 869.167,00 | 489.699,00 | 480.388,00 | 432.758,00 | 892.373,00 | 863.365,00 | 489.699,00 | 432.758,00 | 403.749,00 |
| B | R\$/km | 1.446.601,00 | 1.401.756,00 | 808.507,00 | 763.661,00 | 748.882,00 | 1.401.756,00 | 1.356.911,00 | 763.661,00 | 748.882,00 | 674.479,00 | 1.392.787,00 | 1.347.942,00 | 763.661,00 | 674.479,00 | 629.633,00 |
| C | R\$/km | 1.981.205,00 | 1.915.786,00 | 1.114.898,00 | 1.049.479,00 | 1.029.618,00 | 1.915.786,00 | 1.850.367,00 | 1.049.479,00 | 1.029.618,00 | 924.475,00 | 1.902.702,00 | 1.837.283,00 | 1.049.479,00 | 924.475,00 | 859.057,00 |
| D | R\$/km | 2.505.147,00 | 2.416.386,00 | 1.421.221,00 | 1.332.459,00 | 1.307.929,00 | 2.416.386,00 | 2.327.624,00 | 1.332.459,00 | 1.307.929,00 | 1.170.107,00 | 2.398.633,00 | 2.309.872,00 | 1.332.459,00 | 1.170.107,00 | 1.081.345,00 |
| E | R\$/km | 4.384.932,00 | 4.229.765,00 | 2.487.283,00 | 2.332.116,00 | 2.290.027,00 | 4.229.765,00 | 4.074.598,00 | 2.332.116,00 | 2.290.027,00 | 2.050.683,00 | 4.198.732,00 | 4.043.565,00 | 2.332.116,00 | 2.050.683,00 | 1.895.516,00 |
| F | R\$/km | 4.991.149,00 | 4.809.158,00 | 2.841.356,00 | 2.659.366,00 | 2.611.912,00 | 4.809.158,00 | 4.627.168,00 | 2.659.366,00 | 2.611.912,00 | 2.335.014,00 | 4.772.760,00 | 4.590.770,00 | 2.659.366,00 | 2.335.014,00 | 2.153.024,00 |
| G | R\$/km | 2.718.312,00 | 2.599.939,00 | 1.584.064,00 | 1.465.691,00 | 1.442.017,00 | 2.599.939,00 | 2.481.566,00 | 1.465.691,00 | 1.442.017,00 | 1.276.295,00 | 2.576.264,00 | 2.457.892,00 | 1.465.691,00 | 1.276.295,00 | 1.114.334,00 |

Nota: as especificações técnicas de cada solução-tipo são apresentadas no Manual do Usuário.

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + (CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_5 \times E_{C,i})$

Sendo:

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_C: extensão de construção da solução-tipo, em quilômetros (km).

E_T: extensão total da via, em quilômetros (km).

K: representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. Detalhes no Manual do Usuário.

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **IMPLANTAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **SUL**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

| Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|-------|------------|------------|------------|
| R\$ | 144.446,00 | 158.002,00 | 174.314,00 |

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

| Parcelas fixa e vinculada | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|---------------------------|---------|------------|------------|------------|
| CM _{2,a} | R\$/mês | 259.220,00 | 364.571,00 | 495.630,00 |

| Parcela variável | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|-------------------|--------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| CM _{2,b} | R\$/km | 140.330,00 | 134.309,00 | 81.606,00 | 75.584,00 | 74.332,00 | 109.082,00 | 104.228,00 | 61.336,00 | 60.317,00 | 53.425,00 | 139.777,00 | 133.444,00 | 79.388,00 | 69.110,00 | 62.777,00 |

$CM_2 = (CM_{2,a} \times D) + (CM_{2,b} \times E_T)$

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

| Padrão | Porte | Pequeno | Médio | Grande |
|------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Provisório | R\$ | 2.690.300,00 | 3.414.191,00 | 4.469.700,00 |
| Permanente | | 3.145.186,00 | 4.046.154,00 | 5.351.916,00 |

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM₄

| Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| R\$/km | 1.805.888,00 | 1.725.981,00 | 1.054.766,00 | 974.860,00 | 958.879,00 | 2.722.485,00 | 2.596.444,00 | 1.537.700,00 | 1.512.491,00 | 1.336.034,00 | 3.050.199,00 | 2.907.666,00 | 1.738.898,00 | 1.510.846,00 | 1.368.313,00 |

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₅

| Solução-tipo de pavimento | Relevo | Plano | | | | | Ondulado | | | | | Montanhoso | | | | |
|---------------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Classe | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III | 0 | I-A | I-B | II | III |
| A | R\$/km | 919.952,00 | 891.229,00 | 514.551,00 | 485.827,00 | 476.585,00 | 891.229,00 | 862.505,00 | 485.827,00 | 476.585,00 | 429.377,00 | 885.484,00 | 856.760,00 | 485.827,00 | 429.377,00 | 400.653,00 |
| B | R\$/km | 1.410.181,00 | 1.365.684,00 | 789.636,00 | 745.138,00 | 730.826,00 | 1.365.684,00 | 1.321.186,00 | 745.138,00 | 730.826,00 | 657.703,00 | 1.356.784,00 | 1.312.287,00 | 745.138,00 | 657.703,00 | 613.206,00 |
| C | R\$/km | 1.918.135,00 | 1.854.645,00 | 1.079.699,00 | 1.016.209,00 | 997.004,00 | 1.854.645,00 | 1.791.155,00 | 1.016.209,00 | 997.004,00 | 895.104,00 | 1.841.947,00 | 1.778.456,00 | 1.016.209,00 | 895.104,00 | 831.614,00 |
| D | R\$/km | 2.419.161,00 | 2.333.342,00 | 1.372.638,00 | 1.286.818,00 | 1.263.147,00 | 2.333.342,00 | 2.247.522,00 | 1.286.818,00 | 1.263.147,00 | 1.129.987,00 | 2.316.178,00 | 2.230.358,00 | 1.286.818,00 | 1.129.987,00 | 1.044.167,00 |
| E | R\$/km | 4.303.623,00 | 4.150.655,00 | 2.442.451,00 | 2.289.483,00 | 2.248.282,00 | 4.150.655,00 | 3.997.687,00 | 2.289.483,00 | 2.248.282,00 | 2.012.914,00 | 4.120.062,00 | 3.967.094,00 | 2.289.483,00 | 2.012.914,00 | 1.859.946,00 |
| F | R\$/km | 4.886.510,00 | 4.707.751,00 | 2.782.898,00 | 2.604.139,00 | 2.557.780,00 | 4.707.751,00 | 4.528.991,00 | 2.604.139,00 | 2.557.780,00 | 2.286.303,00 | 4.671.999,00 | 4.493.240,00 | 2.604.139,00 | 2.286.303,00 | 2.107.544,00 |
| G | R\$/km | 2.809.514,00 | 2.687.151,00 | 1.637.246,00 | 1.514.883,00 | 1.490.411,00 | 2.687.151,00 | 2.564.788,00 | 1.514.883,00 | 1.490.411,00 | 1.319.103,00 | 2.662.678,00 | 2.540.315,00 | 1.514.883,00 | 1.319.103,00 | 1.155.356,00 |

Nota: as especificações técnicas de cada solução-tipo são apresentadas no Manual do Usuário.

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + (CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_5 \times E_{C,i})$

Sendo:

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_C: extensão de construção da solução-tipo, em quilômetros (km).

E_T: extensão total da via, em quilômetros (km).

K: representa o fator relacionado à necessidade de retorno do veículo a sua origem. Detalhes no Manual do Usuário.