

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **RECUPERAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **NORTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	62.315,00	65.312,00	68.413,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,a}	R\$/mês	140.571,00	226.756,00	320.861,00

Parcela variável	Relevo Classe	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	11.311,00	10.811,00	6.607,00	6.106,00	6.006,00	11.343,00	10.818,00	6.407,00	6.302,00	5.566,00	12.008,00	11.447,00	6.846,00	5.948,00	5.387,00

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.163.059,00	1.416.661,00	1.896.163,00
		1.345.675,00	1.662.021,00	2.254.069,00

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

Relevo Classe	Plano					Ondulado					Montanhoso				
	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III
R\$/km	79.803,00	76.272,00	46.611,00	43.080,00	42.373,00	98.699,00	94.130,00	55.747,00	54.833,00	48.436,00	96.153,00	91.660,00	54.816,00	47.627,00	43.134,00

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

Solução-tipo de pavimento	Relevo Classe	Plano					Ondulado					Montanhoso				
		0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III
H	R\$/km	232.717,00	232.717,00	116.358,00	116.358,00	113.126,00	232.717,00	232.717,00	116.358,00	113.126,00	106.662,00	232.717,00	232.717,00	116.358,00	106.662,00	106.662,00
I	R\$/km	681.873,00	681.873,00	340.936,00	340.936,00	331.466,00	681.873,00	681.873,00	340.936,00	331.466,00	312.525,00	681.873,00	681.873,00	340.936,00	312.525,00	312.525,00
J	R\$/km	812.948,00	812.948,00	406.474,00	406.474,00	395.183,00	812.948,00	812.948,00	406.474,00	395.183,00	372.601,00	812.948,00	812.948,00	406.474,00	372.601,00	372.601,00
K	R\$/km	944.022,00	944.022,00	472.011,00	472.011,00	458.900,00	944.022,00	944.022,00	472.011,00	458.900,00	432.677,00	944.022,00	944.022,00	472.011,00	432.677,00	432.677,00
L	R\$/km	1.075.097,00	1.075.097,00	537.549,00	537.549,00	522.617,00	1.075.097,00	1.075.097,00	537.549,00	522.617,00	492.753,00	1.075.097,00	1.075.097,00	537.549,00	492.753,00	492.753,00
M	R\$/km	447.369,00	447.369,00	223.685,00	223.685,00	217.471,00	447.369,00	447.369,00	223.685,00	217.471,00	205.044,00	447.369,00	447.369,00	223.685,00	205.044,00	205.044,00
N	R\$/km	563.009,00	563.009,00	281.505,00	281.505,00	273.685,00	563.009,00	563.009,00	281.505,00	273.685,00	258.046,00	563.009,00	563.009,00	281.505,00	258.046,00	258.046,00
O	R\$/km	286.464,00	286.464,00	143.232,00	143.232,00	139.253,00	286.464,00	286.464,00	143.232,00	139.253,00	131.296,00	286.464,00	286.464,00	143.232,00	131.296,00	131.296,00
P	R\$/km	225.551,00	225.551,00	112.776,00	112.776,00	109.643,00	225.551,00	225.551,00	112.776,00	109.643,00	103.378,00	225.551,00	225.551,00	112.776,00	103.378,00	103.378,00
Q	R\$/km	232.626,00	232.626,00	116.313,00	116.313,00	113.082,00	232.626,00	232.626,00	116.313,00	113.082,00	106.620,00	232.626,00	232.626,00	116.313,00	106.620,00	106.620,00
R	R\$/km	965.478,00	965.478,00	482.739,00	482.739,00	469.330,00	965.504,00	965.504,00	482.752,00	469.342,00	442.523,00	965.504,00	965.504,00	482.752,00	442.523,00	442.523,00
S	R\$/km	897.518,00	897.518,00	448.759,00	448.759,00	436.293,00	897.518,00	897.518,00	448.759,00	436.293,00	411.362,00	897.518,00	897.518,00	448.759,00	411.362,00	411.362,00
T	R\$/km	981.310,00	981.310,00	490.655,00	490.655,00	477.026,00	981.310,00	981.310,00	490.655,00	477.026,00	449.767,00	981.310,00	981.310,00	490.655,00	449.767,00	449.767,00

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

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + [(CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_{5,i} \times E_{R,i}) + CM_{acost.}] \times [1 + (K_{FIT} \times FIT)]$$

Sendo:

CM_{acost.}: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_R: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

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

FIT: representa o valor calculado para o FIT, em decimal, de acordo com o Anexo 01/2017, do Volume 01, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

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

K_{FIT}: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	49.047,00	51.428,00	53.891,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,31}	R\$/mês	140.696,00	225.336,00	319.937,00

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 _{2b}	R\$/km	11.836,00	11.312,00	6.913,00	6.389,00	6.284,00	11.838,00	11.289,00	6.686,00	6.576,00	5.809,00	12.470,00	11.887,00	7.109,00	6.177,00	5.594,00

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.066.105,00	1.297.464,00	1.734.907,00
Permanente		1.232.704,00	1.521.304,00	2.061.422,00

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

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
RS/km	78.146,00	74.689,00	45.643,00	42.185,00	41.494,00	96.509,00	92.041,00	54.510,00	53.616,00	47.361,00	94.468,00	90.053,00	53.855,00	46.792,00	42.378,00

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM₁

Avaliação-tipo de pavimento	Relevo	Classe	Plano					Ondulado					Montanhoso				
			0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III
H	R\$/km	208.739,00	208.739,00	104.369,00	104.369,00	101.470,00	208.739,00	208.739,00	104.369,00	101.470,00	95.672,00	208.739,00	208.739,00	104.369,00	95.672,00	95.672,00	
I	R\$/km	585.728,00	585.728,00	292.864,00	292.864,00	284.729,00	585.728,00	585.728,00	292.864,00	284.729,00	268.459,00	585.728,00	585.728,00	292.864,00	268.459,00	268.459,00	
J	R\$/km	698.880,00	698.880,00	349.440,00	349.440,00	339.733,00	698.880,00	698.880,00	349.440,00	339.733,00	320.320,00	698.880,00	698.880,00	349.440,00	320.320,00	320.320,00	
K	R\$/km	812.031,00	812.031,00	406.015,00	406.015,00	394.737,00	812.031,00	812.031,00	406.015,00	394.737,00	372.181,00	812.031,00	812.031,00	406.015,00	372.181,00	372.181,00	
L	R\$/km	925.182,00	925.182,00	462.591,00	462.591,00	449.741,00	925.182,00	925.182,00	462.591,00	449.741,00	424.042,00	925.182,00	925.182,00	462.591,00	424.042,00	424.042,00	
M	R\$/km	386.726,00	386.726,00	193.363,00	193.363,00	187.992,00	386.726,00	386.726,00	193.363,00	187.992,00	177.250,00	386.726,00	386.726,00	193.363,00	177.250,00	177.250,00	
N	R\$/km	535.600,00	535.600,00	267.800,00	267.800,00	260.361,00	535.600,00	535.600,00	267.800,00	260.361,00	245.483,00	535.600,00	535.600,00	267.800,00	245.483,00	245.483,00	
O	R\$/km	272.717,00	272.717,00	136.359,00	136.359,00	132.571,00	272.717,00	272.717,00	136.359,00	132.571,00	124.995,00	272.717,00	272.717,00	136.359,00	124.995,00	124.995,00	
P	R\$/km	184.809,00	184.809,00	92.404,00	92.404,00	89.838,00	184.809,00	184.809,00	92.404,00	89.838,00	84.704,00	184.809,00	184.809,00	92.404,00	84.704,00	84.704,00	
Q	R\$/km	251.946,00	251.946,00	125.973,00	125.973,00	122.474,00	251.946,00	251.946,00	125.973,00	122.474,00	115.475,00	251.946,00	251.946,00	125.973,00	115.475,00	115.475,00	
R	R\$/km	834.193,00	834.193,00	417.096,00	417.096,00	405.510,00	834.213,00	834.213,00	417.106,00	405.520,00	382.348,00	834.213,00	834.213,00	417.106,00	382.348,00	382.348,00	
S	R\$/km	780.635,00	780.635,00	390.317,00	390.317,00	379.475,00	780.635,00	780.635,00	390.317,00	379.475,00	357.791,00	780.635,00	780.635,00	390.317,00	357.791,00	357.791,00	
T	R\$/km	849.406,00	849.406,00	424.703,00	424.703,00	412.906,00	849.406,00	849.406,00	424.703,00	412.906,00	389.311,00	849.406,00	849.406,00	424.703,00	389.311,00	389.311,00	

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

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + [(CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_{5,i} \times E_{R,i}) + CM_{acost.}] \times [1 + (K_{FIT} \times FIT)]$$

Sendo:

CM_{acost}: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_R: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

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

FIT: representa o valor calculado para o FIT, em decimal, de acordo com o Anexo 01/2017, do Volume 01, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

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

k_{IT}: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	54.337,00	56.962,00	59.679,00

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,31}	R\$/mês	139.989,00	226.360,00	319.854,00

Parcela variável	Relevo	Plano					Ondulado					Montanhoso				
		0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	II	III	0	I-A	II	III		
CM _{2b}	R\$/km	11.513,00	11.003,00	6.724,00	6.215,00	6.113,00	11.554,00	11.019,00	6.526,00	6.419,00	5.670,00	12.254,00	11.681,00	6.986,00	6.070,00	5.497,00

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

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.152.175,00	1.403.694,00	1.879.265,00
Permanente		1.333.291,00	1.647.039,00	2.234.232,00

Relevô	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
RS/km	78.904,00	75.412,00	46.085,00	42.594,00	41.896,00	98.296,00	93.746,00	55.519,00	54.609,00	48.238,00	96.313,00	91.812,00	54.907,00	47.706,00	43.206,00

Açuação	Tipo de pavimento	Relevo	Classe	Plano						Ondulado				Montanhoso					
				0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	
H	R5/km			221.476,00	221.476,00	110.738,00	110.738,00	107.662,00	221.476,00	221.476,00	110.738,00	107.662,00	101.510,00	221.476,00	221.476,00	110.738,00	101.510,00	101.510,00	
I	R5/km			687.840,00	687.840,00	343.920,00	343.920,00	334.367,00	687.840,00	687.840,00	343.920,00	334.367,00	315.260,00	687.840,00	687.840,00	343.920,00	315.260,00	315.260,00	
J	R5/km			821.332,00	821.332,00	410.666,00	410.666,00	399.259,00	821.332,00	821.332,00	410.666,00	399.259,00	376.444,00	821.332,00	821.332,00	410.666,00	376.444,00	376.444,00	
K	R5/km			954.825,00	954.825,00	477.412,00	477.412,00	464.151,00	954.825,00	954.825,00	477.412,00	464.151,00	437.628,00	954.825,00	954.825,00	477.412,00	437.628,00	437.628,00	
L	R5/km			1.088.317,00	1.088.317,00	544.159,00	544.159,00	529.043,00	1.088.317,00	1.088.317,00	544.159,00	529.043,00	498.812,00	1.088.317,00	1.088.317,00	544.159,00	498.812,00	498.812,00	
M	R5/km			448.269,00	448.269,00	224.134,00	224.134,00	217.908,00	448.269,00	448.269,00	224.134,00	217.908,00	205.457,00	448.269,00	448.269,00	224.134,00	205.457,00	205.457,00	
N	R5/km			621.065,00	621.065,00	310.532,00	310.532,00	301.906,00	621.065,00	621.065,00	310.532,00	301.906,00	284.655,00	621.065,00	621.065,00	310.532,00	284.655,00	284.655,00	
O	R5/km			315.490,00	315.490,00	157.745,00	157.745,00	153.363,00	315.490,00	315.490,00	157.745,00	153.363,00	144.599,00	315.490,00	315.490,00	157.745,00	144.599,00	144.599,00	
P	R5/km			235.482,00	235.482,00	117.741,00	117.741,00	114.470,00	235.482,00	235.482,00	117.741,00	114.470,00	110.929,00	235.482,00	235.482,00	117.741,00	107.929,00	107.929,00	
Q	R5/km			210.927,00	210.927,00	105.464,00	105.464,00	102.534,00	210.927,00	210.927,00	105.464,00	102.534,00	96.675,00	210.927,00	210.927,00	105.464,00	96.675,00	96.675,00	
R	R5/km			942.982,00	942.982,00	471.491,00	471.491,00	458.394,00	943.002,00	943.002,00	471.501,00	458.404,00	432.209,00	943.002,00	943.002,00	471.501,00	432.209,00	432.209,00	
S	R5/km			899.130,00	899.130,00	449.565,00	449.565,00	437.077,00	899.130,00	899.130,00	449.565,00	437.077,00	412.101,00	899.130,00	899.130,00	449.565,00	412.101,00	412.101,00	
T	R5/km			958.318,00	958.318,00	479.159,00	479.159,00	465.849,00	958.318,00	958.318,00	479.159,00	465.849,00	439.229,00	958.318,00	958.318,00	479.159,00	439.229,00	439.229,00	

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

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + [(CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_{5,i} \times E_{R,i}) + CM_{acost.}] \times [1 + (k_{FIT} \times FIT)]$$

Sendo:

CM_{acost}: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_R: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

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

FIT: representa o valor calculado para o FIT, em decimal, de acordo com o Anexo 01/2017, do Volume 01, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

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

k_{FT}: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	51.045,00	53.520,00	56.087,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,31}	R\$/mês	153.111,00	245.785,00	348.205,00

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 _{2b}	R\$/km	12.788,00	12.222,00	7.469,00	6.903,00	6.790,00	12.811,00	12.217,00	7.236,00	7.117,00	6.287,00	13.541,00	12.909,00	7.720,00	6.707,00	6.075,00

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.196.994,00	1.460.454,00	1.958.608,00
Permanente		1.386.709,00	1.715.353,00	2.330.427,00

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

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
RS/km	79.302,00	75.793,00	46.318,00	42.809,00	42.107,00	99.047,00	94.462,00	55.943,00	55.026,00	48.806,00	97.138,00	92.599,00	55.378,00	48.115,00	43.576,00

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
H	R\$/km	178.416,00	178.416,00	89.208,00	89.208,00	86.730,00	178.416,00	178.416,00	89.208,00	86.730,00	81.774,00	178.416,00	178.416,00	89.208,00	81.774,00	81.774,00
I	R\$/km	600.246,00	600.246,00	300.123,00	300.123,00	291.786,00	600.246,00	600.246,00	300.123,00	291.786,00	275.113,00	600.246,00	600.246,00	300.123,00	275.113,00	275.113,00
J	R\$/km	716.541,00	716.541,00	358.270,00	358.270,00	348.318,00	716.541,00	716.541,00	358.270,00	348.318,00	328.414,00	716.541,00	716.541,00	358.270,00	328.414,00	328.414,00
K	R\$/km	832.835,00	832.835,00	416.418,00	416.418,00	404.850,00	832.835,00	832.835,00	416.418,00	404.850,00	381.716,00	832.835,00	832.835,00	416.418,00	381.716,00	381.716,00
L	R\$/km	949.130,00	949.130,00	474.565,00	474.565,00	461.383,00	949.130,00	949.130,00	474.565,00	461.383,00	435.018,00	949.130,00	949.130,00	474.565,00	435.018,00	435.018,00
M	R\$/km	394.671,00	394.671,00	197.335,00	197.335,00	191.854,00	394.671,00	394.671,00	197.335,00	191.854,00	180.891,00	394.671,00	394.671,00	197.335,00	180.891,00	180.891,00
N	R\$/km	570.196,00	570.196,00	285.098,00	285.098,00	277.179,00	570.196,00	570.196,00	285.098,00	277.179,00	261.340,00	570.196,00	570.196,00	285.098,00	261.340,00	261.340,00
O	R\$/km	290.109,00	290.109,00	145.055,00	145.055,00	141.025,00	290.109,00	290.109,00	145.055,00	141.025,00	132.967,00	290.109,00	290.109,00	145.055,00	132.967,00	132.967,00
P	R\$/km	189.396,00	189.396,00	94.698,00	94.698,00	92.067,00	189.396,00	189.396,00	94.698,00	92.067,00	86.806,00	189.396,00	189.396,00	94.698,00	86.806,00	86.806,00
Q	R\$/km	200.892,00	200.892,00	100.446,00	100.446,00	97.656,00	200.892,00	200.892,00	100.446,00	97.656,00	92.075,00	200.892,00	200.892,00	100.446,00	92.075,00	92.075,00
R	R\$/km	827.756,00	827.756,00	413.878,00	413.878,00	402.381,00	827.775,00	827.775,00	413.887,00	402.390,00	379.397,00	827.775,00	827.775,00	413.887,00	379.397,00	379.397,00
S	R\$/km	794.112,00	794.112,00	397.056,00	397.056,00	386.026,00	794.112,00	794.112,00	397.056,00	386.026,00	363.968,00	794.112,00	794.112,00	397.056,00	363.968,00	363.968,00
T	R\$/km	842.732,00	842.732,00	421.366,00	421.366,00	409.661,00	842.732,00	842.732,00	421.366,00	409.661,00	386.252,00	842.732,00	842.732,00	421.366,00	386.252,00	386.252,00

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

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + [(CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_{5,i} \times E_{R,i}) + CM_{acost.}] \times [1 + (K_{FIT} \times FIT)]$$

Sendo:

CM_{acost}: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_R: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

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

FIT: representa o valor calculado para o FIT, em decimal, de acordo com o Anexo 01/2017, do Volume 01, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

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

k_{IT}: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,3}	R\$/mês	145.819,00	236.216,00	333.717,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.210.103,00	1.477.470,00	1.983.011,00
Permanente		1.402.631,00	1.736.147,00	2.360.343,00

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

Relevo	Piano					Ondulado					Montanhoso				
Classe	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	I-B	II	III	0	I-A	II	III	
RS/km	79.494,00	75.976,00	46.430,00	42.913,00	42.209,00	99.027,00	94.443,00	55.932,00	55.015,00	48.597,00	97.061,00	92.525,00	55.334,00	48.077,00	43.541,00

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

$$CMG = CM_1 \times K + CM_2 + CM_3 + [(CM_4 \times E_T) + (\sum_{i=1}^n CM_{5,i} \times E_{R,i}) + CM_{acost.}] \times [1 + (k_{FIT} \times FIT)]$$

Sendo:

CM_{acost.}: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

CMG: Custo Médio Gerencial, em reais.

D: duração prevista da obra, em meses.

E_R: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

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

FIT: representa o valor calculado para o FIT, em decimal, de acordo com o Anexo 01/2017, do Volume 01, do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

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

k_{AT}: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.