

## 1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM<sub>1</sub>

## 2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM<sub>2</sub>

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

### 3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM<sub>3</sub>

**4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM<sub>4</sub>**

## 5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM<sub>5</sub>

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

## 6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

**Sendo:**

**CM<sub>acost.</sub>**: parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

**CMG:** Custo Médio Gerencial, em reais.

**D:** duração prevista da obra, em meses.

**E<sub>R</sub>**: extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

**E<sub>T</sub>**: 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<sub>FIT</sub>**: fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.



MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **RECUPERAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **CENTRO-OESTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM<sub>1</sub>

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	116.801,00	121.239,00	125.773,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM<sub>2</sub>

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM <sub>2,a</sub>	R\$/mês	210.768,00	302.251,00	432.455,00

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 <sub>2,b</sub>	R\$/km	15.646,00	14.954,00	9.139,00	8.446,00	8.308,00	15.645,00	14.921,00	8.837,00	8.692,00	7.678,00	16.375,00	15.610,00	9.335,00	8.111,00	7.346,00

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM<sub>3</sub>

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.827.499,00	2.213.140,00	2.934.482,00
Permanente		2.119.224,00	2.600.805,00	3.491.809,00

4 - TERRAPLENAGEM, DRENAGEM E OAC, OBRAS COMPLEMENTARES, SINALIZAÇÃO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - CM<sub>4</sub>

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	125.933,00	120.361,00	73.554,00	67.982,00	66.867,00	153.180,00	146.089,00	86.519,00	85.100,00	75.172,00	153.497,00	146.324,00	87.508,00	76.031,00	68.859,00

5 - PAVIMENTAÇÃO, AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO - CM<sub>5</sub>

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
H	R\$/km	372.661,00	372.661,00	186.331,00	186.331,00	181.155,00	372.661,00	372.661,00	186.331,00	181.155,00	170.803,00	372.661,00	372.661,00	186.331,00	170.803,00	170.803,00
I	R\$/km	956.307,00	956.307,00	478.153,00	478.153,00	464.871,00	956.307,00	956.307,00	478.153,00	464.871,00	438.307,00	956.307,00	956.307,00	478.153,00	438.307,00	438.307,00
J	R\$/km	1.141.033,00	1.141.033,00	570.517,00	570.517,00	554.669,00	1.141.033,00	1.141.033,00	570.517,00	554.669,00	522.974,00	1.141.033,00	1.141.033,00	570.517,00	522.974,00	522.974,00
K	R\$/km	1.325.760,00	1.325.760,00	662.880,00	662.880,00	644.466,00	1.325.760,00	1.325.760,00	662.880,00	644.466,00	607.640,00	1.325.760,00	1.325.760,00	662.880,00	607.640,00	607.640,00
L	R\$/km	1.510.486,00	1.510.486,00	755.243,00	755.243,00	734.264,00	1.510.486,00	1.510.486,00	755.243,00	734.264,00	692.306,00	1.510.486,00	1.510.486,00	755.243,00	692.306,00	692.306,00
M	R\$/km	624.058,00	624.058,00	312.029,00	312.029,00	303.361,00	624.058,00	624.058,00	312.029,00	303.361,00	286.026,00	624.058,00	624.058,00	312.029,00	286.026,00	286.026,00
N	R\$/km	792.543,00	792.543,00	396.271,00	396.271,00	385.264,00	792.543,00	792.543,00	396.271,00	385.264,00	363.249,00	792.543,00	792.543,00	396.271,00	363.249,00	363.249,00
O	R\$/km	402.343,00	402.343,00	201.171,00	201.171,00	195.583,00	402.343,00	402.343,00	201.171,00	195.583,00	184.407,00	402.343,00	402.343,00	201.171,00	184.407,00	184.407,00
P	R\$/km	369.307,00	369.307,00	184.654,00	184.654,00	179.524,00	369.307,00	369.307,00	184.654,00	179.524,00	169.266,00	369.307,00	369.307,00	184.654,00	169.266,00	169.266,00
Q	R\$/km	392.512,00	392.512,00	196.256,00	196.256,00	190.805,00	392.512,00	392.512,00	196.256,00	190.805,00	179.901,00	392.512,00	392.512,00	196.256,00	179.901,00	179.901,00
R	R\$/km	1.528.201,00	1.528.201,00	764.101,00	764.101,00	742.876,00	1.528.201,00	1.528.201,00	764.101,00	742.876,00	700.426,00	1.528.201,00	1.528.201,00	764.101,00	700.426,00	700.426,00
S	R\$/km	1.313.066,00	1.313.066,00	656.533,00	656.533,00	638.296,00	1.313.066,00	1.313.066,00	656.533,00	638.296,00	601.822,00	1.313.066,00	1.313.066,00	656.533,00	601.822,00	601.822,00
T	R\$/km	2.503.686,00	2.503.686,00	1.251.843,00	1.251.843,00	1.217.070,00	2.503.686,00	2.503.686,00	1.251.843,00	1.217.070,00	1.147.523,00	2.503.686,00	2.503.686,00	1.251.843,00	1.147.523,00	1.147.523,00

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

6 - CUSTO MÉDIO GERENCIAL - CMG

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

**Sendo:**

**CM<sub>acost.</sub>:** parcela referente ao acostamento. Detalhes no Manual do Usuário.

**CMG:** Custo Médio Gerencial, em reais.

**D:** duração prevista da obra, em meses.

**E<sub>R</sub>:** extensão de recuperação da solução-tipo, em quilômetros (km).

**E<sub>T</sub>:** 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<sub>FIT</sub>:** fator de interferência de tráfego. Detalhes no Manual do Usuário.





