

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:

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.

MODAL RODOVIÁRIO

NATUREZA DE SERVIÇOS E OBRAS: **RECUPERAÇÃO**

REGIÃO GEOGRÁFICA: **NORDESTE**

1 - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - CM₁

Porte	Pequeno	Médio	Grande
R\$	51.438,00	53.785,00	56.213,00

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

Parcelas fixa e vinculada	Porte	Pequeno	Médio	Grande
CM _{2,a}	R\$/mês	158.699,00	223.929,00	318.235,00

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	12.496,00	11.943,00	7.299,00	6.746,00	6.635,00	12.476,00	11.899,00	7.047,00	6.931,00	6.123,00	13.093,00	12.481,00	7.464,00	6.485,00	5.874,00

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

3 - CANTEIRO DE OBRAS - CM₃

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.115.934,00	1.352.191,00	1.797.951,00
Permanente		1.292.612,00	1.587.569,00	2.138.092,00

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	82.221,00	78.582,00	48.023,00	44.385,00	43.657,00	101.907,00	97.189,00	57.558,00	56.615,00	50.010,00	98.710,00	94.097,00	56.274,00	48.894,00	44.281,00

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
H	R\$/km	187.801,00	187.801,00	93.900,00	93.900,00	91.292,00	187.801,00	187.801,00	93.900,00	91.292,00	86.075,00	187.801,00	187.801,00	93.900,00	86.075,00	86.075,00
I	R\$/km	591.185,00	591.185,00	295.592,00	295.592,00	287.382,00	591.185,00	591.185,00	295.592,00	287.382,00	270.960,00	591.185,00	591.185,00	295.592,00	270.960,00	270.960,00
J	R\$/km	705.834,00	705.834,00	352.917,00	352.917,00	343.114,00	705.834,00	705.834,00	352.917,00	343.114,00	323.507,00	705.834,00	705.834,00	352.917,00	323.507,00	323.507,00
K	R\$/km	820.483,00	820.483,00	410.241,00	410.241,00	398.846,00	820.483,00	820.483,00	410.241,00	398.846,00	376.055,00	820.483,00	820.483,00	410.241,00	376.055,00	376.055,00
L	R\$/km	935.132,00	935.132,00	467.566,00	467.566,00	454.578,00	935.132,00	935.132,00	467.566,00	454.578,00	428.602,00	935.132,00	935.132,00	467.566,00	428.602,00	428.602,00
M	R\$/km	389.772,00	389.772,00	194.886,00	194.886,00	189.473,00	389.772,00	389.772,00	194.886,00	189.473,00	178.646,00	389.772,00	389.772,00	194.886,00	178.646,00	178.646,00
N	R\$/km	445.777,00	445.777,00	222.889,00	222.889,00	216.697,00	445.777,00	445.777,00	222.889,00	216.697,00	204.315,00	445.777,00	445.777,00	222.889,00	204.315,00	204.315,00
O	R\$/km	227.212,00	227.212,00	113.606,00	113.606,00	110.450,00	227.212,00	227.212,00	113.606,00	110.450,00	104.139,00	227.212,00	227.212,00	113.606,00	104.139,00	104.139,00
P	R\$/km	177.920,00	177.920,00	88.960,00	88.960,00	86.489,00	177.920,00	177.920,00	88.960,00	86.489,00	81.547,00	177.920,00	177.920,00	88.960,00	81.547,00	81.547,00
Q	R\$/km	209.105,00	209.105,00	104.553,00	104.553,00	101.648,00	209.105,00	209.105,00	104.553,00	101.648,00	95.840,00	209.105,00	209.105,00	104.553,00	95.840,00	95.840,00
R	R\$/km	792.291,00	792.291,00	396.145,00	396.145,00	385.141,00	792.291,00	792.291,00	396.145,00	385.141,00	363.133,00	792.291,00	792.291,00	396.145,00	363.133,00	363.133,00
S	R\$/km	786.323,00	786.323,00	393.161,00	393.161,00	382.240,00	786.323,00	786.323,00	393.161,00	382.240,00	360.398,00	786.323,00	786.323,00	393.161,00	360.398,00	360.398,00
T	R\$/km	1.327.742,00	1.327.742,00	663.871,00	663.871,00	645.430,00	1.327.742,00	1.327.742,00	663.871,00	645.430,00	608.549,00	1.327.742,00	1.327.742,00	663.871,00	608.549,00	608.549,00

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

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

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

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.191.482,00	1.445.175,00	1.923.840,00
Permanente		1.381.198,00	1.697.923,00	2.289.084,00

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

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

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

2 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CM₂

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

Padrão	Porte	Pequeno	Médio	Grande
Provisório	R\$	1.248.015,00	1.515.382,00	2.019.851,00
Permanente		1.447.957,00	1.781.754,00	2.404.782,00

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

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_{IT}: fator de interferência de tráfego. 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

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

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.