



MODAL RODOVIÁRIO  
FATOR DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO -  $k_{BDI}$   
VÁLIDO PARA TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

1-  $k_{BDI}$  APLICÁVEL NAS INTERVENÇÕES: IMPLANTAÇÃO, RECUPERAÇÃO, DUPLICAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE FAIXA ADICIONAL

Solução-tipo	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
$k_{BDI}$	69%	66%	64%	64%	46%	48%	73%	63%	63%	63%	63%	60%	49%	48%	75%	76%	53%	57%	75%

1.2- CÁLCULO DO PREÇO

$$P = \left[ C_1 + C_2 + C_3 + C_4 + \left[ \sum_{i=1}^n C_{5,i} \times (1 - k_{BDI_i}) \right] \right] \times (1 + BDI) + \left[ \sum_{i=1}^n C_{5,i} \times k_{BDI_i} \right] \times (1 + BDI_{diff}).$$

**Sendo:**  
**BDI:** Benefícios e Despesas Indiretas, em decimais. Para valores e detalhes, consultar o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01;  
**BDI<sub>diff</sub>:** Benefícios e Despesas Indiretas diferenciado, em decimais. Para valores e detalhes, consultar o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01;  
**CMI:** custo médio atribuído à família, em reais;  
**k<sub>BDI</sub>:** fator que representa o peso de aquisição e transporte de material betuminoso, em decimais;  
**P:** preço estimado, em reais.

2-  $k_{BDI}$  APLICÁVEL NA INTERVENÇÃO: CONSERVAÇÃO

$k_{BDI}$	39%
-----------	-----

2.2- CÁLCULO DO PREÇO

$$P = [C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \times (1 - k_{BDI})] \times (1 + BDI) + C_4 \times k_{BDI} \times (1 + BDI_{diff}).$$

**Sendo:**  
**BDI:** Benefícios e Despesas Indiretas, em decimais. Para valores e detalhes, consultar o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01;  
**BDI<sub>diff</sub>:** Benefícios e Despesas Indiretas diferenciado, em decimais. Para valores e detalhes, consultar o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume 01;  
**CMI:** custo médio atribuído à família, em reais;  
**k<sub>BDI</sub>:** fator que representa o peso de aquisição e transporte de material betuminoso, em decimais;  
**P:** preço estimado, em reais.