



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM  
DIRETORIA TÉCNICA – COORD. DE CUSTO E ORÇAMENTO



**DE: DER/DT/COORDENADORIA DE CUSTO E ORÇAMENTO**  
**PARA: SEIL/DFIL**  
**MEMORANDO: 015/2017**  
**INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTENDA**  
**TRECHO: PAVIMENTAÇÃO DE VIA URBANA – RECAPE COM CBUQ**

Encaminhamos anexo o Orçamento referente a Pavimentação de Via Urbana – Recape com CBUQ, no município de Contenda, no valor de R\$2.072.245,66 data-base Setembro/2017 (Sem Desoneração), BDI anexo. O orçamento foi elaborado conforme quadro de quantidades e quadro de DMT do presente memorando. As referidas planilhas foram adequadas à Metodologia de Cálculo de Orçamentos do DER/PR.

Atenciosamente,

Em, 27 de novembro de 2017.

Eng. Alfredo dos Santos

Coordenador de Custo e Orçamento - DT/CCO



Sector : DER/DT/CCO - COORD.DE CUSTOS E ORCAMENTO

Valores expressos em Reais (R\$)

Orçamento : 6157-2/2017

Trecho : Pavimentação de Via Urbana - Recape com CBUQ

Subtrecho : Avenida Governador Lupion - Centro, Av. João Franco e ruas em torno da Praça Catanduvas

Município(s) : Contenda

Extensão : 7,179 km

Data Base: 20/09/2017 (Sem desoneração)

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
RESTAURAÇÃO/CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	384.275,14	53.527,66
PAVIMENTAÇÃO	822.654,39	114.591,78
LIGANTES BETUMINOSOS	695.130,39	96.828,30
SINALIZAÇÃO	90.483,99	12.603,98
Mobilização e desmobilização (4,00%)	79.701,75	11.102,06
Total geral	2.072.245,66	288.653,78



Setor : DER/DT/CCO - COORD.DE CUSTOS E ORCAMENTO

Valores expressos em Reais (R\$)

Orçamento : 6157-2/2017

Trecho : Pavimentação de Via Urbana - Recape com CBUQ

Subtrecho : Avenida Governador Lupion - Centro, Av. João Franco e ruas em torno da Praça Catanduvás

Município(s) : Contenda

Extensão : 7,179 km

Data Base: 20/09/2017 (Sem desoneração)

#### 01 - RESTAURAÇÃO/CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
505100	Fresagem descontinua a frio	m3	1.676,520	229,21	384.275,14

Total do Grupo: 384.275,14

#### 02 - PAVIMENTAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
570000	C.B.U.Q. excl. fornec. do CAP (até 10.000 t)	t	4.191,300	182,41	764.535,03
595580	Limpeza de pavimento com jato de ar e água	m2	27.942,000	1,84	51.413,28
561100	Pintura de ligação exclusive fornec. da emulsão	m2	27.942,000	0,24	6.706,08

Total do Grupo: 822.654,39

#### 03 - LIGANTES BETUMINOSOS

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
589000	Fornecimento de CAP-50/70	t	238,900	2.775,25	663.007,22
589420	Fornecimento de emulsão asfáltica RR-1C	t	13,970	2.299,44	32.123,17

Total do Grupo: 695.130,39

#### 04 - SINALIZAÇÃO

Código	Descrição do Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
822200	Faixa de sinalização horizontal provisória	m2	1.716,800	18,19	31.228,59
820000	Placa sinalização c/ película refletiva	m2	60,000	411,07	24.664,20
821300	Suporte metálgalv.fogo d=2,5" c/tampa e aletas anti-giro h=3,00m	ud	60,000	576,52	34.591,20

Total do grupo: 90.483,99

Total: 1.992.543,91

Mobilização e desmobilização (4,00%): 79.701,75

Total geral do orçamento: 2.072.245,66



Setor : DER/DT/CCO - COORD.DE CUSTOS E ORCAMENTO

Valores expressos em Reais (R\$)

Orçamento : 6157-2/2017

Trecho : Pavimentação de Via Urbana - Recape com CBUQ

Subtrecho : Avenida Governador Lupion - Centro, Av. João Franco e ruas em torno da Praça Catanduvás

Município(s) : Contenda

Extensão : 7,179 km

Data Base: 20/09/2017 (Sem desoneração)

**Distâncias de transporte**

Código	Item de transporte	Código	Serviço de transporte	Dist. 1 (km)	Dist. 2 (km)	Custo (R\$)
19100	Areia (Usina)	972000	Comercial - caminhão basculante	0,00	0,00	0,00
		972100	Local - caminhão basculante	0,00	0,90	1,79
10200	Cal hidratada CH-I (Usina)	972200	Comercial - caminhão carroceria	24,20	0,00	8,47
		972300	Local - caminhão carroceria	30,00	0,00	14,05
10500	Cimento asfáltico CAP-50/70 (usina)	974000	Material asfáltico a quente	19,20	0,00	31,92
11000	Emulsão (Trecho)	974100	Material asfáltico a frio	24,80	0,00	31,02
19990	Massa (CBUQ)	972000	Comercial - caminhão basculante	11,20	0,00	5,60
		973000	Local - massa a quente - caminhão basculante	28,80	1,20	18,13
19900	Material de fresagem	972000	Comercial - caminhão basculante	0,00	0,00	0,00
		972100	Local - caminhão basculante	6,60	0,00	4,55
19490	Pedra britada (Usina asfalto)	972000	Comercial - caminhão basculante	0,00	0,00	0,00
		972100	Local - caminhão basculante	0,00	0,90	1,79

**Serviços de transporte**

Código	Serviço de transporte	Unid.	Fórmula de transporte
972000	Comercial - caminhão basculante	t	$0,50x1 + 0,60x2$
972100	Local - caminhão basculante	t	$0,50x1 + 0,60x2 + 1,25$
972200	Comercial - caminhão carroceria	t	$0,35x1 + 0,42x2$
972300	Local - caminhão carroceria	t	$0,35x1 + 0,42x2 + 3,55$
973000	Local - massa a quente - caminhão basculante	t	$0,50x1 + 0,60x2 + 3,01$
974000	Material asfáltico a quente	t	$0,47x + 22,90$
974100	Material asfáltico a frio	t	$0,42x + 20,61$

**BDI SEM DESONERAÇÃO - ISS 5 %**

<b>IMPOSTOS (I)</b>	<b>ISS</b>	<b>2,00</b>
	<b>PIS</b>	<b>0,65</b>
	<b>FINSOCIAL</b>	<b>2,00</b>
<b>TOTAL IMPOSTOS (I)</b>		<b>4,65</b>
<b>ADMINISTRAÇÃO (A)</b>		<b>10,00</b>
<b>EVENTUAIS (E)</b>		<b>5,00</b>
<b>LUCRO (L)</b>		<b>6,00</b>
<b>BDI (%)</b>		<b>28,12</b>
<b>BDI REDUZIDO - LIGANTES BETUMINOSOS (%)</b>		<b>18,12</b>

**BASE DE CÁLCULO ISS = 40% (\*)**

$$\text{BDI} = [(1+I/100) \times (1+A/100) \times (1+E/100) \times (1+L/100)] - 1$$

**(\*) % DA BASE DE CÁLCULO DO(S) MUNICÍPIO(S) ABRANGIDO(S) PELA OBRA**