

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.
A SERVIÇOS PRELIMINARES				
1	05.0100.802-9	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	vb	1,00
<p style="text-align: right;">quant resultado</p> <p style="text-align: right;">1,00 = 1,00 vb</p> <p>Observação: 3% total do orçamento (c/ BDI) exclusive Adm. Local.</p>				
2	01.0090.239-9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	12,00
<p style="text-align: right;">mês resultado</p> <p style="text-align: right;">12,00 = 12,00 mês</p>				
B RECAPEAMENTO				
3	04.005.0125-A	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUREZA, A VELOCIDADE MÉDIA DE 20 KM/H, EM CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T.	txkm	417.000,12
<p style="text-align: right;">comp larg espess resultado</p> <p style="text-align: right;">Recapeamento 45.326,10 x 8,00 x 0,05 = 18.130,44 m²</p> <p style="text-align: right;">comp larg espess % resultado</p> <p style="text-align: right;">Volume reaproveitado do Recapeamento (15%) 45.326,10 x 8,00 x 0,05 x 0,50 = 9.065,22 m²</p> <p style="text-align: right;">recapea. vol. reap. volume peso esp dist resultado</p> <p style="text-align: right;">18.130,44 - 9.065,22 = 9.065,22 x 2,30 x 20,00 = 417.000,12 txkm</p> <p style="text-align: right;">TOTAL = 417.000,12 txkm</p> <p>Observação: Transporte do material fresado para bota fora.</p>				
4	04.005.0145-A	TRANSPORTE DE QUALQUER NATUREZA C/ VELOCIDADE DE 20KM/H EM CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE ÚTIL DE 12T.	txkm	1.251.000,36
<p style="text-align: right;">comp larg espess peso esp dist resultado</p> <p style="text-align: right;">Recapeamento 45.326,10 x 8,00 x 0,05 x 2,30 x 30,00 = 1.251.000,36 txkm</p> <p style="text-align: right;">TOTAL = 1.251.000,36 txkm</p> <p>Observação: Transporte do CBUQ.</p>				
5	04.011.0051-B	CARGA E DESCARGA MECÂNICA, COM PÁ-CARREGADEIRA, COM 1,50M ³ DE CAPACIDADE, UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE A ÓLEO DIESEL, COM CAPACIDADE ÚTIL DE 8T, CONSIDERADOS PARA O CAMINHÃO OS TEMPOS DE ESPERA, MANOBRA, CARGA E DESCARGA E PARA A CARREGADEIRA OS TEMPOS	t	20.850,01
<p style="text-align: right;">comp larg espess resultado</p> <p style="text-align: right;">Recapeamento 45.326,10 x 8,00 x 0,05 = 18.130,44 m²</p> <p style="text-align: right;">comp larg espess % resultado</p> <p style="text-align: right;">Volume reaproveitado do Recapeamento (15%) 45.326,10 x 8,00 x 0,05 x 0,50 = 9.065,22 m²</p>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.
		$\begin{array}{r} \text{recapea.} \\ 18.130,44 \end{array} - \begin{array}{r} \text{vol. reap.} \\ 9.065,22 \end{array} = \begin{array}{r} \text{volume} \\ 9.065,22 \end{array} \times \begin{array}{r} \text{peso esp} \\ 2,30 \end{array} = \begin{array}{r} \text{resultado} \\ 20.850,01 \end{array}$	t	
		TOTAL	=	20.850,01 t
<p>Observação: Carga e descarga do material fresado para bota fora.</p>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.																				
6	05.022.0015-A	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS COM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPÕES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE F	m²	253.826,16																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">comp</td> <td align="right">larg</td> <td align="right">%</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recapamento</td> <td align="right">45.326,10</td> <td align="right">8,00</td> <td align="right">0,70 =</td> <td align="right">253.826,16</td> <td align="right">m²</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">253.826,16 m²</td> </tr> </table> <p>Observação: Área de reapartamento.</p>						comp	larg	%	resultado		Recapamento	45.326,10	8,00	0,70 =	253.826,16	m²					TOTAL =	253.826,16 m²		
	comp	larg	%	resultado																				
Recapamento	45.326,10	8,00	0,70 =	253.826,16	m²																			
				TOTAL =	253.826,16 m²																			
6	05.022.0015-A	CORTE MECÂNICO COM MÁQUINA FRESADORA, EM CONCRETO ASFÁLTICO, EM ÁREAS COM INTERFERÊNCIA TIPO TRILHOS OU TAMPÕES, COM ESPESSURA ATÉ 5CM, INCLUSIVE COLETA DO MATERIAL FRESADO EM CAMINHÃO BASCULANTE, EXCLUSIVE TRANSPORTE PARA FORA DO CANTEIRO DE OBRA (VIDE F	m²	108.782,64																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">comp</td> <td align="right">larg</td> <td align="right">%</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recapamento</td> <td align="right">45.326,10</td> <td align="right">8,00</td> <td align="right">0,30 =</td> <td align="right">108.782,64</td> <td align="right">m²</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">108.782,64 m²</td> </tr> </table> <p>Observação: Área de reapartamento.</p>						comp	larg	%	resultado		Recapamento	45.326,10	8,00	0,30 =	108.782,64	m²					TOTAL =	108.782,64 m²		
	comp	larg	%	resultado																				
Recapamento	45.326,10	8,00	0,30 =	108.782,64	m²																			
				TOTAL =	108.782,64 m²																			
7	08.015.0068-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, IMPORTADO DE USINA, EXECUTADO EM UMA CAMADA, DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO CONTRATANTE, COMPREENDENDO PREPARO, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS E OS MATERIAIS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DA USINA PARA PISTA EXCLUSIVE ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO (VIDE FAMÍLIA 08.037)	t	41.700,01																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">comp</td> <td align="right">larg</td> <td align="right">espess</td> <td align="right">peso esp</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recapamento</td> <td align="right">45.326,10</td> <td align="right">x 8,00</td> <td align="right">x 0,05</td> <td align="right">x 2,30 =</td> <td align="right">41.700,01</td> <td align="right">t</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">41.700,01 t</td> </tr> </table> <p>Observação:</p>						comp	larg	espess	peso esp	resultado		Recapamento	45.326,10	x 8,00	x 0,05	x 2,30 =	41.700,01	t					TOTAL =	41.700,01 t
	comp	larg	espess	peso esp	resultado																			
Recapamento	45.326,10	x 8,00	x 0,05	x 2,30 =	41.700,01	t																		
				TOTAL =	41.700,01 t																			
8	08.026.0002-A	PINTURA DE LIGAÇÃO DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO" DO DER-RJ INCLUSIVE FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO	m²	362.608,80																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">comp</td> <td align="right">larg</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recapamento</td> <td align="right">45.326,10</td> <td align="right">x 8,00 =</td> <td align="right">362.608,80</td> <td align="right">m²</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">362.608,80 m²</td> </tr> </table> <p>Observação:</p>						comp	larg	resultado		Recapamento	45.326,10	x 8,00 =	362.608,80	m²				TOTAL =	362.608,80 m²					
	comp	larg	resultado																					
Recapamento	45.326,10	x 8,00 =	362.608,80	m²																				
			TOTAL =	362.608,80 m²																				
9	19.005.0034-C	MINI PÁ CARREGADEIRA, DE RODAS, CARGA OPERACIONAL EM TORNO DE 629KG, ALTURA DE DESCARGA APROXIMADA DE 2,30M, INCLUSIVE OPERADOR	h	2.304,00																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">hora</td> <td align="right">mês</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td align="right">192,00</td> <td align="right">x 12,00 =</td> <td align="right">2.304,00</td> <td align="right">h</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">2.304,00 h</td> </tr> </table> <p>Observação:</p>						hora	mês	resultado			192,00	x 12,00 =	2.304,00	h				TOTAL =	2.304,00 h					
	hora	mês	resultado																					
	192,00	x 12,00 =	2.304,00	h																				
			TOTAL =	2.304,00 h																				
10	20.009.0032-A	REVESTIMENTO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, DE ACORDO COM AS "INSTRUÇÕES PARA EXECUÇÃO DO DER-RJ", EXCLUSIVE OPREPARO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DOS MATERIAIS, CONSIDERANDO SOMENTE O ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICOS	m²	18.130,44																				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td align="right">comp</td> <td align="right">larg</td> <td align="right">espess</td> <td align="right">resultado</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Recapamento</td> <td align="right">45.326,10</td> <td align="right">x 8,00</td> <td align="right">x 0,05 =</td> <td align="right">18.130,44</td> <td align="right">m²</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td align="right">TOTAL =</td> <td align="right">18.130,44 m²</td> </tr> </table> <p>Observação:</p>						comp	larg	espess	resultado		Recapamento	45.326,10	x 8,00	x 0,05 =	18.130,44	m²					TOTAL =	18.130,44 m²		
	comp	larg	espess	resultado																				
Recapamento	45.326,10	x 8,00	x 0,05 =	18.130,44	m²																			
				TOTAL =	18.130,44 m²																			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant.
11	TC 10.05.0700	DISPOSICAO FINAL DE MATERIAIS E RESIDUOS DE OBRAS EM LOCAIS DE OPERACAO E DISPOSICAO FINAL APROPRIADOS, AUTORIZADOS E/OU LICENCIADOS PELOS ORGAOS DE LICENCIAMENTO E DE CONTROLE AMBIENTAL, MEDIDA MEDIANTE COMPROVANTES COMERCIAIS DE PAGAMENTO - NOTAS FISCAI	t	20.850,01

		comp	larg	espess	resultado	
Recapeamento		45.326,10	x 8,00	x 0,05	=	18.130,44 m³
		comp	larg	espess	%	resultado
Recapeamento		45.326,10	x 8,00	x 0,05	x 0,50	= 9.065,22 m³
		recapea.	vol. reap.	volume	peso esp	resultado
		18.130,44	- 9.065,22	= 9.065,22	x 2,30	= 20.850,01 t
				TOTAL	=	20.850,01 t

Observação: Disposição final de material para botar fora