

MEMORIA DE CALCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA J

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 3.078,40	M2
>	Observação	EI Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		0+000,00 0+237,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] > 237,00 6,40 6,40	=	1.516,80
>		0+244,00 0+488,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] > 244,00 6,40 6,40	=	1.561,60
>			=	0,00
>			=	0,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 1,54	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Area x Cons (T/m²) > 3.078,40 0,0005	=	1,54
>			=	0,00
>			=	0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 1,54	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 1,54	=	1,54
>			=	0,00
>			=	0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 123,14	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Área da pintura de ligação Area x Esp. > 3.078,40 0,040	=	123,14
>			=	0,00
>			=	0,00
1.2.2	CIMENTO ASFALTICO CAP 50/70		Total = 16,99	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso x Percentual (%) > 283,22 6%	=	16,99
>			=	0,00
>			=	0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 16,99	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso > 16,99	=	16,99
>			=	0,00
>			=	0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 283,22	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Volume x Dens. > 123,14 2,30	=	283,22
>			=	0,00
>			=	0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 141,61	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Área da pintura de ligação Peso x Percentual (%) > 283,22 50%	=	141,61
>			=	0,00
>			=	0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 118,95	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso x Percentual (%) > 283,22 42%	=	118,95
>			=	0,00
>			=	0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 5,66	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Peso x Percentual (%) > 283,22 2%	=	5,66
>			=	0,00
>			=	0,00
2.	SINALIZAÇÃO			
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 37,70	M2
>	Observação	EI Ef Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Faixa de Eixo Contínua Simples	=	0,00
>		0+000,00 0+015,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 15,00 0,12 1,00 1,00	=	1,80
>		0+220,00 0+235,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 15,00 0,12 1,00 1,00	=	1,80
>		0+246,00 0+261,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 15,00 0,12 1,00 1,00	=	1,80
>		0+471,00 0+486,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 15,00 0,12 1,00 1,00	=	1,80
>		Faixa de Eixo Tracejado Simples	=	0,00
>		0+015,00 0+220,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 205,00 0,12 0,50 1,00	=	12,30
>		0+261,00 0+471,00 Ext x Larg x Fator x Quant > 210,00 0,12 0,50 1,00	=	12,60



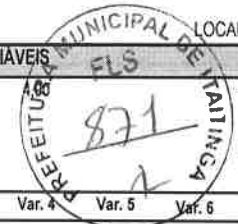
MEMORIA DE CALCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 01 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA J

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Faixa de retenção	Ext x Larg x Fator x Quant >	3,50	0,40	1,00	4,80			=	5,60	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2.1.2 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									Total = 70,00	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	4,00				=	70,00	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL											
2.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO									Total = 0,64	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant >	0,40	0,40	4,00				=	0,64	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
3. SERVIÇOS DIVERSOS											
3.1 LIMPEZA FINAL											
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 3.367,00	M2	
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		0+000,00 0+237,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	237,00	7,00	7,00				=	1.659,00	
>		0+244,00 0+488,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	244,00	7,00	7,00				=	1.708,00	
>									=	0,00	




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 02 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA K

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN								
1. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO												
1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA											
1.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 22,85	M2								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6				
>	Rua da França	Área x Percentual (%) >	45,70	50%					22,85			
>									0,00			
>									0,00			
2. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO												
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO											
2.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)								Total = 3.062,85	M2		
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		0+000,00	0+231,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	231,00	6,40	6,40				= 1.478,40	
>		0+239,00	0+476,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	237,00	6,40	6,40				= 1.516,80	
>		0+476,00	0+483,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	7,00	6,40	6,40				= 44,80	
>	Rua da França			Area x Quant. >	22,85	1,00					= 22,85	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C										Total = 1,53	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Area x Cons (T/m²) >	3.062,85	0,0005					= 1,53	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM										Total = 1,53	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Peso >	1,53						= 1,53	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ											
2.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)										Total = 122,51	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da pintura de ligação			Area x Esp. >	3.062,85	0,04					= 122,51	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70										Total = 16,91	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Peso x Percentual (%) >	281,77	6%					= 16,91	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM										Total = 16,91	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Peso >	16,91						= 16,91	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM										Total = 281,77	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Volume x Dens. >	122,51	2,30					= 281,77	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA											
2.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM										Total = 140,89	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Área da pintura de ligação			Peso x Percentual (%) >	281,77	50%					= 140,89	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM										Total = 118,34	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Peso x Percentual (%) >	281,77	42%					= 118,34	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
2.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM										Total = 5,64	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>				Peso x Percentual (%) >	281,77	2%					= 5,64	
>											= 0,00	
>											= 0,00	
3. SINALIZAÇÃO												
3.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
3.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA										Total = 38,14	M2
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa de Eixo Contínua Simples										= 0,00	
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			= 1,80	
>		0+216,00	0+231,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			= 1,80	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 02 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA K

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS						QUANT.	UN
>	0+241,00 0+256,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80	
>	0+464,00 0+479,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples	>							0,00	
>	0+015,00 0+216,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	201,00	0,12	0,50	1,00			12,06	
>	0+256,00 0+464,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	208,00	0,12	0,50	1,00			12,48	
>	Faixa de retenção	Ext x Larg x Fator x Quant >	4,00	0,40	1,00	4,00			6,40	
>		>							0,00	
>		>							0,00	
3.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 70,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	4,00					70,00
>		>								0,00
>		>								0,00
3.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
3.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO								Total = 0,64	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,40	0,40	4,00					0,64
>		>								0,00
>		>								0,00
4.	SERVIÇOS DIVERSOS									
4.1	LIMPEZA FINAL									
4.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 3.325,00	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		0+000,00 0+231,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	231,00	7,00	7,00					1.617,00
>		0+239,00 0+476,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	237,00	7,00	7,00					1.659,00
>		0+476,00 0+483,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	7,00	7,00	7,00					49,00



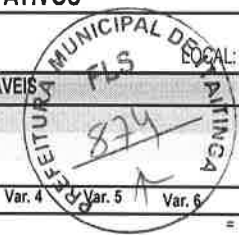

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 03 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA N

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN																		
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																						
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																					
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)																					
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Ei</td> <td style="width: 10%;">Ef</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+226,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>226,00</td> <td>6,40</td> <td>6,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	0+000,00	0+226,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	226,00	6,40	6,40				Total = 1.446,40	M2
Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6														
0+000,00	0+226,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	226,00	6,40	6,40																	
>									1,446,40													
>									0,00													
>									0,00													
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 0,72	T												
>		Area x Cons (T/m²)	1.446,40	0,0005					0,72													
>									0,00													
>									0,00													
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 0,72	T												
>		Peso	0,72						0,72													
>									0,00													
>									0,00													
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																					
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 57,86	M3												
>		Área da pintura de ligação	1.446,40	0,04					57,86													
>									0,00													
>									0,00													
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 7,98	T												
>		Peso x Percentual (%)	133,08	6%					7,98													
>									0,00													
>									0,00													
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 7,98	T												
>		Peso	7,98						7,98													
>									0,00													
>									0,00													
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 133,08	T												
>		Volume x Dens.	57,86	2,30					133,08													
>									0,00													
>									0,00													
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																					
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 66,54	T												
>		Área da pintura de ligação	133,08	50%					66,54													
>									0,00													
>									0,00													
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 55,89	T												
>		Peso x Percentual (%)	133,08	42%					55,89													
>									0,00													
>									0,00													
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM																					
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 2,66	T												
>		Peso x Percentual (%)	133,08	2%					2,66													
>									0,00													
>									0,00													
2. SINALIZAÇÃO																						
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																					
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA																					
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 20,20	M2										
>		Faixa de Eixo Contínua Simples									0,00											
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80											
>		0+216,00	0+226,00	Ext x Larg x Fator x Quant	10,00	0,12	1,00	1,00			1,20											
>		Faixa de Eixo Traçado Simples									0,00											
>		0+015,00	0+100,00	Ext x Larg x Fator x Quant	85,00	0,12	0,50	1,00			5,10											
>		0+115,00	0+210,00	Ext x Larg x Fator x Quant	95,00	0,12	0,50	1,00			5,70											
>		Faixa de retenção									3,20											
>				Ext x Larg x Fator x Quant	4,00	0,40	1,00	2,00			3,20											
>				Ext x Larg x Fator x Quant	4,00	0,40	1,00	2,00			3,20											
>											0,00											
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA																					
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 35,00	M2										
>		Inscrição "PARE"		Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	2,00				35,00											
>											0,00											

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 03 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA N

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIAVEIS						QUANT.	UN		
>											
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							Total = 0,32	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	>	0,40	0,40	2,00			= 0,32		
>									0,00		
>									0,00		
3.	SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1	LIMPEZA FINAL										
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 1.582,00	M2		
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+226,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	226,00	7,00	7,00			= 1.582,00
>											



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

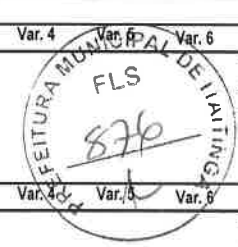
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA X

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																																																									
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																																													
1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO																																																																													
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 957,80	M2																																																																									
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">EF</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+000,00</td> <td>0+100,00</td> <td colspan="6"> $(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$ </td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+100,00</td> <td>0+120,00</td> <td colspan="6"> $(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$ </td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+120,00</td> <td>0+157,00</td> <td colspan="6"> $(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$ </td> <td>=</td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	>	0+000,00	0+100,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=	>	0+100,00	0+120,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=	>	0+120,00	0+157,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=	100,00	6,40	6,40	=	640,00																															
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>	0+000,00	0+100,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=																																																																				
>	0+100,00	0+120,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=																																																																				
>	0+120,00	0+157,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$						=																																																																				
>			20,00	6,40	5,40	=	118,00																																																																						
>			37,00	5,40	5,40	=	199,80																																																																						
>								0,00																																																																					
>								0,00																																																																					
>								0,00																																																																					
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,48	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Area x Cons (T/m²)	957,80	0,0005					=	0,48																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,48	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Peso	0,48						=	0,48																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																																												
1.2.1 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)																																																																													
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 38,31	M3																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	957,80	0,04					=	38,31																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 5,29	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Peso x Percentual (%)	88,11	6%					=	5,29																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 5,29	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Peso	5,29						=	5,29																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 88,11	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Volume x Dens.	38,31	2,30					=	88,11																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																																												
1.3.1 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM																																																																													
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 44,06	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	88,11	50%					=	44,06																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 37,01	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Peso x Percentual (%)	88,11	42%					=	37,01																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 1,76	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Peso x Percentual (%)	88,11	2%					=	1,76																																																																			
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
2. SINALIZAÇÃO																																																																													
2.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																																																													
2.1.1 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA																																																																													
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 10,60	M2																																																																									
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">EF</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td>Faixa de Eixo Contínua Simples</td> <td colspan="6"></td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+000,00</td> <td>0+015,00</td> <td colspan="6"> $Ext \times Larg \times Fator \times Quant$ </td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td>Faixa de Eixo Tracejado Simples</td> <td colspan="6"></td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+015,00</td> <td>0+070,00</td> <td colspan="6"> $Ext \times Larg \times Fator \times Quant$ </td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+085,00</td> <td>0+150,00</td> <td colspan="6"> $Ext \times Larg \times Fator \times Quant$ </td> <td>=</td> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td>Faixa de retenção</td> <td colspan="6"> $Ext \times Larg \times Fator \times Quant$ </td> <td>=</td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	>		Faixa de Eixo Contínua Simples							=	>	0+000,00	0+015,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=	>		Faixa de Eixo Tracejado Simples							=	>	0+015,00	0+070,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=	>	0+085,00	0+150,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=	>		Faixa de retenção	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=	15,00	0,12	1,00	1,00	=	1,80
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>		Faixa de Eixo Contínua Simples							=																																																																				
>	0+000,00	0+015,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=																																																																				
>		Faixa de Eixo Tracejado Simples							=																																																																				
>	0+015,00	0+070,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=																																																																				
>	0+085,00	0+150,00	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=																																																																				
>		Faixa de retenção	$Ext \times Larg \times Fator \times Quant$						=																																																																				
>			55,00	0,12	0,50	1,00	=	3,30																																																																					
>			65,00	0,12	0,50	1,00	=	3,90																																																																					
>			4,00	0,40	1,00	1,00	=	1,60																																																																					
>									=	0,00																																																																			
>									=	0,00																																																																			
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 17,50	M2																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																					
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	1,00				=	17,50																																																																			
>									=	0,00																																																																			



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 04 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA X

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL			
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 0,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,16	
>			0,00	
>			0,00	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS			
3.1	LIMPEZA FINAL			
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 1.052,00	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		0+000,00 0+100,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	700,00	
>		0+100,00 0+120,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	130,00	
>		0+120,00 0+157,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	222,00	
>				
>				




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 05 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA T

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN																																																																																										
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																																																														
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																																																																													
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.664,00	M2																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">EF</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+260,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>260,00</td> <td>6,40</td> <td>6,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	0+000,00	0+260,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	260,00	6,40	6,40				1.664,00																																																																									
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																						
0+000,00	0+260,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	260,00	6,40	6,40																																																																																									
>																																																																																														
>																																																																																														
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,83	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Area x Cons (T/m²)</td> <td>1.664,00</td> <td>0,0005</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Area x Cons (T/m ²)	1.664,00	0,0005					0,83																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Area x Cons (T/m ²)	1.664,00	0,0005																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,83	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>0,83</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso	0,83						0,83																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Peso	0,83																																																																																													
>																																																																																														
>																																																																																														
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																																																													
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 66,56	M3																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Área da pintura de ligação</td> <td>1.664,00</td> <td>0,04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Área da pintura de ligação	1.664,00	0,04					66,56																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Área da pintura de ligação	1.664,00	0,04																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 9,19	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Peso x Percentual (%)</td> <td>153,09</td> <td>6%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso x Percentual (%)	153,09	6%					9,19																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Peso x Percentual (%)	153,09	6%																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 9,19	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Peso</td> <td>9,19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso	9,19						9,19																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Peso	9,19																																																																																													
>																																																																																														
>																																																																																														
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 153,09	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Volume x Dens.</td> <td>66,56</td> <td>2,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Volume x Dens.	66,56	2,30					153,09																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Volume x Dens.	66,56	2,30																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																																																													
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 76,55	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Área da pintura de ligação</td> <td>153,09</td> <td>50%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Área da pintura de ligação	153,09	50%					76,55																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Área da pintura de ligação	153,09	50%																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 64,30	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Peso x Percentual (%)</td> <td>153,09</td> <td>42%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso x Percentual (%)	153,09	42%					64,30																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Peso x Percentual (%)	153,09	42%																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 3,06	T																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Peso x Percentual (%)</td> <td>153,09</td> <td>2%</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Peso x Percentual (%)	153,09	2%					3,06																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Peso x Percentual (%)	153,09	2%																																																																																												
>																																																																																														
>																																																																																														
2.	SINALIZAÇÃO																																																																																													
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																																																																													
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 16,60	M2																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">EI</td> <td style="width: 10%;">EF</td> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+015,00</td> <td></td> <td>15,00</td> <td>0,12</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+015,00</td> <td>0+075,00</td> <td></td> <td>60,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+088,00</td> <td>0+158,00</td> <td></td> <td>70,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+170,00</td> <td>0+260,00</td> <td></td> <td>90,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4,00</td> <td>0,40</td> <td></td> <td>4,00</td> <td>0,40</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			Ext x Larg x Fator x Quant							0+000,00	0+015,00		15,00	0,12	1,00	1,00												0+015,00	0+075,00		60,00	0,12	0,50	1,00			0+088,00	0+158,00		70,00	0,12	0,50	1,00			0+170,00	0+260,00		90,00	0,12	0,50	1,00														Ext x Larg x Fator x Quant							4,00	0,40		4,00	0,40	1,00	1,00			16,60	
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																						
		Ext x Larg x Fator x Quant																																																																																												
0+000,00	0+015,00		15,00	0,12	1,00	1,00																																																																																								
0+015,00	0+075,00		60,00	0,12	0,50	1,00																																																																																								
0+088,00	0+158,00		70,00	0,12	0,50	1,00																																																																																								
0+170,00	0+260,00		90,00	0,12	0,50	1,00																																																																																								
		Ext x Larg x Fator x Quant																																																																																												
4,00	0,40		4,00	0,40	1,00	1,00																																																																																								
>																																																																																														
>																																																																																														
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 17,50	M2																																																																																										
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</td> <td style="width: 10%;">Var. 1</td> <td style="width: 10%;">Var. 2</td> <td style="width: 10%;">Var. 3</td> <td style="width: 10%;">Var. 4</td> <td style="width: 10%;">Var. 5</td> <td style="width: 10%;">Var. 6</td> </tr> <tr> <td>Inscrição "PARE"</td> <td>5,00</td> <td>3,50</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Inscrição "PARE"	5,00	3,50	1,00				17,50																																																																													
Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																								
Inscrição "PARE"	5,00	3,50	1,00																																																																																											
>																																																																																														
>																																																																																														



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 05 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA T

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN		
>											
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							Total = 0,16	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	>	0,40	0,40				= 0,16		
>			>								
>			>								
3.	SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1	LIMPEZA FINAL										
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 1.820,00	M2		
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+260,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	260,00	7,00	7,00			= 1.820,00
>					>						
>					>						



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

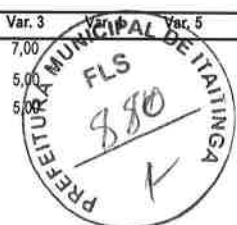
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 06 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOAQUIM RAMOS

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN	
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO					
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO				
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)			Total = 2.075,50	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		0+000,00 0+143,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 143,00 7,00 7,00	=	1.001,00
>		0+143,00 0+151,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 8,00 7,00 5,00	=	48,00
>		0+151,00 0+350,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 199,00 5,00 5,00	=	995,00
>	área irregular	0+031,50 Area	> 31,50	=	31,50
>				=	0,00
>				=	0,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C			Total = 1,04	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Area x Cons (T/m²)	> 2.075,50 0,0005	=	1,04
>				=	0,00
>				=	0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM			Total = 1,04	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Peso	> 1,04	=	1,04
>				=	0,00
>				=	0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ				
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)			Total = 83,02	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	> 2.075,50 0,04	=	83,02
>				=	0,00
>				=	0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70			Total = 11,46	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)	> 190,95 6%	=	11,46
>				=	0,00
>				=	0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM			Total = 11,46	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Peso	> 11,46	=	11,46
>				=	0,00
>				=	0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM			Total = 190,95	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Volume x Dens.	> 83,02 2,30	=	190,95
>				=	0,00
>				=	0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA				
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM			Total = 95,48	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	> 190,95 50%	=	95,48
>				=	0,00
>				=	0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM			Total = 80,20	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)	> 190,95 42%	=	80,20
>				=	0,00
>				=	0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM			Total = 3,82	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)	> 190,95 2%	=	3,82
>				=	0,00
>				=	0,00
2.	SINALIZAÇÃO				
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL				
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA			Total = 21,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	=	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples		>	=	0,00
>		0+000,00 0+350,00 Ext x Larg x Fator x Quant	> 350,00 0,12 0,50 1,00	=	21,00
>				=	0,00
>				=	0,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 06 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOAQUIM RAMOS

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VARIÁVEIS						QUANT.	UN		
3.	SERVIÇOS DIVERSOS												
3.1	LIMPEZA FINAL												
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA												
										Total = 2.274,50	M2		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+143,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	143,00	7,00	7,00					1.001,00
>		0+143,00	0+151,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	8,00	7,00	5,00					48,00
>		0+151,00	0+350,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	199,00	7,00	5,00					1.194,00
>	Área Irregular			Area	>	31,50							31,50
>													
>													



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 07 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA S

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO				
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.926,19	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+350,00 0+750,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	400,00 4,40 4,40	1.760,00
>		0+750,00 0+754,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2]	4,00 4,40 5,40	19,60
>	área rua da Alemanha	0+111,50 Area	111,50	111,50
>	área rua Itália	0+035,09 Area	35,09	35,09
>				
>				
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,96	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²)	1.926,19 0,0005	0,96
>				
>				
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,96	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso	0,96	0,96
>				
>				
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 77,05	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	1.926,19 0,04	77,05
>				
>				
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 10,63	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	177,22 6%	10,63
>				
>				
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 10,63	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso	10,63	10,63
>				
>				
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 177,22	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens.	77,05 2,30	177,22
>				
>				
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 88,61	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	177,22 50%	88,61
>				
>				
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 74,43	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	177,22 42%	74,43
>				
>				
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 3,54	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	177,22 2%	3,54
>				
>				
2. SINALIZAÇÃO				
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 24,24	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples			0,00
>		0+350,00 0+754,00 Ext x Larg x Fator x Quant	404,00 0,12 0,50 1,00	24,24
>				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>				
>				



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 07 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA S

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN									
3.	SERVIÇOS DIVERSOS												
3.1	LIMPEZA FINAL												
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 2.168,59	M2									
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+350,00	0+750,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	400,00	5,00	5,00					2.000,00
>		0+750,00	0+754,00	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	>	4,00	5,00	6,00					22,00
>	Área Irregular			Area	>	111,50							111,50
>				Area	>	35,09							35,09
>													
>													



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 08 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA P

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1. OBRAS DE DRENAGEM				
1.1	DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL			
1.1.1	DRENO SUB-SUPERFICIAL C/ GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 9 kN/m (BIDIM RT-09 OI)		Total = 393,60	M
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Dreno principal	0+109,00 0+245,00 Ext.x Quant. >	136,00 1,00	136,00
>	Dreno principal	0+259,00 0+333,00 Ext.x Quant. >	74,00 1,00	74,00
>	Drenos secundários (a cada 12 m)	Ext.x Quant. >	5,40 34,00	183,60
>				0,00
>				0,00
1.1.2	TUBO DE PVC CORRUGADO PERFORADO D= 15cm		Total = 393,60	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Extensão do dreno	Ext. >	393,60	= 393,60
>				0,00
>				0,00
2. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO				
2.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
2.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 2.932,77	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+016,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	16,00 20,80 5,90	= 213,60
>		0+016,00 0+110,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	94,00 5,90 5,90	= 554,60
>		0+110,00 0+130,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	20,00 5,90 6,40	= 123,00
>		0+130,00 0+417,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	287,00 6,40 6,40	= 1.836,80
>		0+417,00 0+419,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00 6,40 16,90	= 23,30
>	Área Irregular - Rua F	Area >	62,58	= 62,58
>	Área Irregular - Rua G	Area >	88,23	= 88,23
>	Área Irregular - Rua H	Area >	30,66	= 30,66
>				0,00
>				0,00
2.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 1,47	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²) >	2.932,77 0,0005	= 1,47
>				0,00
>				0,00
2.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 1,47	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	1,47	= 1,47
>				0,00
>				0,00
2.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
2.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 117,31	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp. >	2.932,77 0,04	= 117,31
>				0,00
>				0,00
2.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 16,19	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	269,81 6%	= 16,19
>				0,00
>				0,00
2.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 16,19	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	16,19	= 16,19
>				0,00
>				0,00
2.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 269,81	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	117,31 2,30	= 269,81
>				0,00
>				0,00
2.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
2.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 134,91	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%) >	269,81 50%	= 134,91
>				0,00
>				0,00
2.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 113,32	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	269,81 42%	= 113,32
>				0,00
>				0,00
2.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 5,40	T



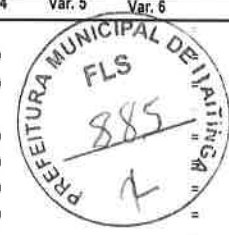
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 08 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA P

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VARIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso x Percentual (%) >			269,81	2%					=	5,40
>											=	0,00
>											=	0,00
3. SINALIZAÇÃO												
3.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL												
3.1.1 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA												
										Total = 28,34	M2	
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa de Eixo Contínua Simples										=	0,00
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80
>		0+398,00	0+413,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples										=	0,00
>		0+015,00	0+110,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	95,00	0,12	0,50	1,00			=	5,70
>		0+128,00	0+242,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	114,00	0,12	0,50	1,00			=	6,84
>		0+255,00	0+332,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	77,00	0,12	0,50	1,00			=	4,62
>		0+340,00	0+413,00	Ext x Larg x Fator x Quant >	73,00	0,12	0,50	1,00			=	4,38
>	Faixa de retenção										=	0,00
>				Ext x Larg x Fator x Quant >	4,00	0,40	1,00	2,00			=	3,20
>											=	0,00
>											=	0,00
										Total = 35,00	M2	
3.1.2 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA												
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >			5,00	3,50	2,00				=	35,00
>											=	0,00
>											=	0,00
3.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL												
3.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO												
										Total = 0,32	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant >			0,40	0,40	2,00				=	0,32
>											=	0,00
>											=	0,00
4. SERVIÇOS DIVERSOS												
4.1 LIMPEZA FINAL												
4.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA												
										Total = 3.184,17	M2	
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		0+000,00	0+016,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	16,00	21,40	6,50				=	223,20
>		0+016,00	0+110,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	94,00	6,50	6,50				=	611,00
>		0+110,00	0+130,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	20,00	6,50	7,00				=	135,00
>		0+130,00	0+417,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	287,00	7,00	7,00				=	2.009,00
>		0+417,00	0+419,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00	7,00	17,50				=	24,50
>	Área Irregular - Rua F			Area >	62,58						=	62,58
>	Área Irregular - Rua G			Area >	88,23						=	88,23
>	Área Irregular - Rua H			Area >	30,66						=	30,66
>											=	0,00
>											=	0,00



Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 09 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1. SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	LOCAÇÃO DA OBRA			
1.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)		Total = 1.600,00	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+250,00 Ext x Larg >	250,00 6,40	1.600,00
>				0,00
>				0,00
2. PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO				
2.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA				
2.1.1	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)		Total = 800,00	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+250,00 Ext x Larg x Percentual (%) >	250,00 6,40 50%	= 800,00
>				
>				
2.1.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO		Total = 800,00	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+250,00 Ext x Larg x Percentual (%) >	250,00 6,40 50%	= 800,00
>				
>				
3. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO				
3.1 PINTURA DE LIGAÇÃO				
3.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.600,00	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+250,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	250,00 6,40 6,40	= 1.600,00
>				0,00
>				0,00
3.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,80	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²) >	1.600,00 0,0005	= 0,80
>				0,00
>				0,00
3.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,80	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	0,80	= 0,80
>				0,00
>				0,00
3.2 CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ				
3.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 64,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Area x Esp. >	1.600,00 0,04	= 64,00
>				0,00
>				0,00
3.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 8,83	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	147,20 6%	= 8,83
>				0,00
>				0,00
3.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 8,83	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	8,83	= 8,83
>				0,00
>				0,00
3.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 147,20	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	64,00 2,30	= 147,20
>				0,00
>				0,00
3.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA				
3.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 73,60	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Peso x Percentual (%) >	147,20 50%	= 73,60
>				0,00
>				0,00
3.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 61,82	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	147,20 42%	= 61,82
>				0,00
>				0,00
3.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 2,94	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	147,20 2%	= 2,94



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 09 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA B

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	
>	>	>	>	>	>	>	>	>	>	
4.	SINALIZAÇÃO									
4.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
4.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 17,50	M2	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Faixa de Eixo Contínua Simples									
>	0+000,00	0+015,00		Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00		
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples									
>	0+015,00	0+250,00		Ext x Larg x Fator x Quant	235,00	0,12	0,50	1,00		
>	Faixa de retenção									
>				Ext x Larg x Fator x Quant	4,00	0,40	1,00	1,00		
>										
>										
>										
4.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 17,50	M2	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Inscrição "PARE"			Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	1,00			
>										
>										
>										
4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
4.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							Total = 0,16	M2	
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Placa de Pare			L1 X L2 X Quant	0,40	0,40	1,00			
>										
>										
>										
6.	SERVIÇOS DIVERSOS									
5.1	LIMPEZA FINAL									
5.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 1.750,00	M2	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+250,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	250,00	7,00	7,00			
>										
>										
>										



Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 10 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FERNANDO TEIXEIRA DA SILVA

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO				
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 2.653,53	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+067,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	67,00 6,40 6,40	= 428,80
>		0+067,00 0+082,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	15,00 6,40 7,00	= 100,50
>		0+082,00 0+141,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	59,00 7,00 7,00	= 413,00
>		0+141,00 0+156,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	15,00 7,00 6,40	= 100,50
>		0+156,00 0+370,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	214,00 6,40 6,40	= 1.369,60
>		0+370,00 0+381,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	11,00 6,40 7,40	= 75,90
>	Área irregular - início	Area >	29,13	= 29,13
>	Área irregular - rua santa lucia	Area >	46,43	= 46,43
>	Área irregular - rua santa lucia	Area >	37,37	= 37,37
>	Área irregular - rua santa luzia	Area >	52,30	= 52,30
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 1,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²) >	2.653,53 0,0005	= 1,33
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 1,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	1,33	= 1,33
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 106,14	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp. >	2.653,53 0,04	= 106,14
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 14,65	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	244,12 6%	= 14,65
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 14,65	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	14,65	= 14,65
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 244,12	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	106,14 2,30	= 244,12
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 122,06	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%) >	244,12 50%	= 122,06
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 102,53	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	244,12 42%	= 102,53
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 4,88	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	244,12 2%	= 4,88
>				= 0,00
>				= 0,00
2. SINALIZAÇÃO				
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 24,70	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Faixa de Eixo Contínua Simples			= 0,00
>		0+000,00 0+015,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00 0,12 1,00 1,00	= 1,80
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples			= 0,00
>		0+015,00 0+370,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	355,00 0,12 0,50 1,00	= 21,30



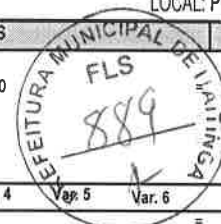
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 10 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FERNANDO TEIXEIRA DA SILVA

LOCAL: PQ. DOM PEDRO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN		
>	Faixa de retenção										
>		Ext x Larg x Fator x Quant	>	4,00	0,40	1,00	1,00				
>			>					1,60			
>			>					0,00			
>			>					0,00			
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 17,50	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant	>	5,00	3,50	1,00					
>			>								
>			>								
>			>								
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO							Total = 0,16	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	>	0,40	0,40	1,00					
>			>								
>			>								
>			>								
3.	SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1	LIMPEZA FINAL										
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 2.667,00	M2		
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+381,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	381,00	7,00	7,00			
>					>						
>					>						
>					>						



Leonardo Silveira Lima
Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 11 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FRANCISCO VERIDIANO GUIMARÃES

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO			
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 654,90	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+002,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00 7,20 5,70	= 12,90
>		0+002,00 0+122,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	120,00 5,70 5,00	= 642,00
>				= 0,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²) >	654,90 0,0005	= 0,33
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	0,33	= 0,33
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 26,20	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Area x Esp. >	654,90 0,04	= 26,20
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 3,62	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	60,26 6%	= 3,62
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 3,62	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	3,62	= 3,62
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 60,26	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	26,20 2,30	= 60,26
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 30,13	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Peso x Percentual (%) >	60,26 50%	= 30,13
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 25,31	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	60,26 42%	= 25,31
>				= 0,00
>				= 0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 1,21	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	60,26 2%	= 1,21
>				= 0,00
>				= 0,00
2.	SINALIZAÇÃO			
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 12,04	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Faixa de Eixo Contínua Simples >		= 0,00
>		0+002,00 0+017,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00 0,12 1,00 1,00	= 1,80
>		0+111,00 0+122,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	11,00 0,12 1,00 1,00	= 1,32
>		Acesso Ext x Larg x Fator x Quant >	4,00 0,12 1,00 1,00	= 0,48
>		Faixa de Eixo Tracejado Simples >		= 0,00
>		0+017,00 0+111,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	94,00 0,12 0,50 1,00	= 5,64
>		Faixa de retenção Ext x Larg x Fator x Quant >	3,50 0,40 1,00 2,00	= 2,80
>				= 0,00
>				= 0,00
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 35,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Inscrição "PARE" Ext x Larg x Quant >	5,00 3,50 2,00	= 35,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 11 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FRANCISCO VERIDIANO GUIMARÃES

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>		0,98	
>	>		0,98	
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL			
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO		Total = 0,32	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,32	
>	>		0,98	
>	>		0,98	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS			
3.1	LIMPEZA FINAL			
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 728,10	M2
>	Observação	EI EF Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		0+000,00 0+002,00 $(Ext) \times \{ (Li + Lf) / 2 \}$ >	14,10	
>		0+002,00 0+122,00 $(Ext) \times \{ (Li + Lf) / 2 \}$ >	714,00	
>	>		0,98	



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 12 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA CAVALCANTE DE OLIVEIRA

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN																																																																																																															
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																																																																																		
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																																																																																																		
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.375,15	M2																																																																																																															
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>El</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+107,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>107,00</td> <td>5,40</td> <td>5,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 577,80</td> </tr> <tr> <td>0+107,00</td> <td>0+175,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>68,00</td> <td>7,4</td> <td>7,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 503,20</td> </tr> <tr> <td>0+175,00</td> <td>0+186,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>11,00</td> <td>6,80</td> <td>12,30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 105,05</td> </tr> <tr> <td>0+186,00</td> <td>0+235,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>49,00</td> <td>2,40</td> <td>1,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 105,35</td> </tr> <tr> <td>0+235,00</td> <td>0+255,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>20,00</td> <td>1,30</td> <td>2,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 42,00</td> </tr> <tr> <td>0+255,00</td> <td>0+270,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>15,00</td> <td>2,30</td> <td>2,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 35,25</td> </tr> <tr> <td>0+270,00</td> <td>0+272,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>2,00</td> <td>1,80</td> <td>4,70</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 6,50</td> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,00</td> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,00</td> </tr> <tr> <td>></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>= 0,00</td> </tr> </tbody> </table>	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		0+000,00	0+107,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	107,00	5,40	5,40				= 577,80	0+107,00	0+175,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	68,00	7,4	7,40				= 503,20	0+175,00	0+186,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	11,00	6,80	12,30				= 105,05	0+186,00	0+235,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	49,00	2,40	1,90				= 105,35	0+235,00	0+255,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	20,00	1,30	2,90				= 42,00	0+255,00	0+270,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	15,00	2,30	2,40				= 35,25	0+270,00	0+272,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	1,80	4,70				= 6,50	>									= 0,00	>									= 0,00	>									= 0,00			
El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
0+000,00	0+107,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	107,00	5,40	5,40				= 577,80																																																																																																										
0+107,00	0+175,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	68,00	7,4	7,40				= 503,20																																																																																																										
0+175,00	0+186,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	11,00	6,80	12,30				= 105,05																																																																																																										
0+186,00	0+235,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	49,00	2,40	1,90				= 105,35																																																																																																										
0+235,00	0+255,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	20,00	1,30	2,90				= 42,00																																																																																																										
0+255,00	0+270,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	15,00	2,30	2,40				= 35,25																																																																																																										
0+270,00	0+272,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	1,80	4,70				= 6,50																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,69	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Area x Cons (T/m²)	1.375,15	0,0005					= 0,69																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,69	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Peso	0,69						= 0,69																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																																																																																		
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 55,01	M3																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	1.375,15	0,04					= 55,01																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 7,59	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	126,52	6%					= 7,59																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 7,59	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Peso	7,59						= 7,59																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 126,52	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Volume x Dens.	55,01	2,30					= 126,52																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																																																																																		
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 63,26	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	126,52	50%					= 63,26																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 53,14	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	126,52	42%					= 53,14																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 2,53	T																																																																																																															
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	126,52	2%					= 2,53																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
>									= 0,00																																																																																																										
2.	SINALIZAÇÃO																																																																																																																		
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																																																																																																		
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 14,44	M2																																																																																																															
>	Observação	El	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																									
>	Faixa de Eixo Contínua Simples	0+000,00	0+011,00	Ext x Larg x Fator x Quant	11,00	0,12	1,00	1,00			= 1,32																																																																																																								
>	Acesso			Ext x Larg x Fator x Quant	4,00	0,12	1,00	1,00			= 0,48																																																																																																								
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples	0+011,00	0+175,00	Ext x Larg x Fator x Quant	164,00	0,12	0,50	1,00			= 9,84																																																																																																								
>	Faixa de retenção			Ext x Larg x Fator x Quant	3,50	0,40	1,00	2,00			= 2,80																																																																																																								
>											= 0,00																																																																																																								



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 12 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARIA CAVALCANTE DE OLIVEIRA

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN		
2.1.2 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA											
								Total = 35,00	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant	>	5,00	3,50						
								=	35,00		
								=	0,00		
								=	0,00		
2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL											
2.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO											
								Total = 0,32	M2		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant	>	0,40	0,40	2,00					
								=	0,32		
								=	0,00		
								=	0,00		
3. SERVIÇOS DIVERSOS											
3.1 LIMPEZA FINAL											
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA											
								Total = 3.177,50	M2		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+107,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	107,00	6,00	6,00			
								=	642,00		
>		0+107,00	0+175,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	68,00	6,00	8,00			
								=	476,00		
>		0+175,00	0+186,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	11,00	8,00	12,90			
								=	114,95		
>		0+186,00	0+235,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	49,00	12,90	2,50			
								=	1.580,25		
>		0+235,00	0+255,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	20,00	2,50	3,50			
								=	175,00		
>		0+255,00	0+270,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	15,00	3,50	3,00			
								=	157,50		
>		0+270,00	0+272,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	2,00	3,00	5,30			
								=	31,80		
								=	0,00		
								=	0,00		



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 13 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ESPERANÇA

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS						QUANT.	UN				
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO													
1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO													
1.1.1 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)								Total = 1.492,30	M2				
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+020,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	20,00	5,40	4,80				=	102,00
>		0+020,00	0+120,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	100,00	4,80	4,20				=	450,00
>		0+120,00	0+200,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	80,00	4,20	4,60				=	352,00
>		0+200,00	0+270,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	70,00	4,60	5,70				=	360,50
>		0+270,00	0+304,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	34,00	5,70	7,70				=	227,80
>					>							=	
>					>							=	
1.1.2 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C								Total = 0,75	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Area x Cons (T/m²)			>	1.492,30	0,0005					=	0,75
>					>							=	
>					>							=	
1.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM								Total = 0,75	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Peso			>	0,75						=	0,75
>					>							=	
>					>							=	
1.2 CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ													
1.2.1 CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 59,69	M3				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Área da pintura de ligação			>	1.492,30	0,04					=	59,69
>					>							=	
>					>							=	
1.2.2 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70								Total = 8,24	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)			>	137,29	6%					=	8,24
>					>							=	
>					>							=	
1.2.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM								Total = 8,24	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Peso			>	8,24						=	8,24
>					>							=	
>					>							=	
1.2.4 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM								Total = 137,29	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Volume x Dens.			>	59,69	2,30					=	137,29
>					>							=	
>					>							=	
1.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA													
1.3.1 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM								Total = 68,65	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Área da pintura de ligação			>	137,29	50%					=	68,65
>					>							=	
>					>							=	
1.3.2 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM								Total = 57,66	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)			>	137,29	42%					=	57,66
>					>							=	
>					>							=	
1.3.3 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM								Total = 2,75	T				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Peso x Percentual (%)			>	137,29	2%					=	2,75
>					>							=	
>					>							=	
2. SINALIZAÇÃO													
2.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								Total = 2,96	M2				
2.1.1 FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA													
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+300,00	0+304,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	4,00	0,12	1,00	1,00			=	0,48
>				Ext x Larg x Fator x Quant	>	4,00	0,12	1,00	1,00			=	0,48
>				Ext x Larg x Fator x Quant	>	5,00	0,40	1,00	1,00			=	2,00
>					>							=	
>					>							=	
2.1.2 SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 17,50	M2				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		Inscrição "PARE"			>	5,00	3,50	1,00				=	17,50



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 13 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA ESPERANÇA

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>			
>	>			
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL			
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO		Total = 0,16	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,40	0,40
>			1,00	
>			=	0,16
>			=	0,00
>			=	0,00
3.	SERVIÇOS DIVERSOS			
3.1	LIMPEZA FINAL			
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 1.492,30	M2
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis >
>		0+000,00	0+020,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >
>				20,00
>				5,40
>				4,80
>				=
>				102,00
>		0+020,00	0+120,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >
>				100,00
>				4,80
>				4,20
>				=
>				450,00
>		0+120,00	0+200,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >
>				80,00
>				4,20
>				4,60
>				=
>				352,00
>		0+200,00	0+270,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >
>				70,00
>				4,60
>				5,70
>				=
>				360,50
>		0+270,00	0+304,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >
>				34,00
>				5,70
>				7,70
>				=
>				227,80




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 14 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA AMADEU ASSUNÇÃO CAVALCANTE

LOCAL: RIACHÃO - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO				
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 669,00	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		0+000,00 0+006,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	6,00 9,80 4,00	41,40
>		0+006,00 0+045,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	39,00 4,00 4,20	159,90
>		0+045,00 0+050,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	5,00 4,20 3,00	18,00
>		0+050,00 0+180,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	130,00 3,00 2,40	351,00
>		0+180,00 0+187,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	7,00 2,40 3,30	19,95
>		0+187,00 0+212,00 (Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	25,00 3,30 3,00	78,75
>				
>				
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²) >	669,00 0,0005	0,33
>				
>				
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,33	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	0,33	0,33
>				
>				
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 26,76	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Area x Esp. >	669,00 0,04	26,76
>				
>				
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 3,69	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	61,55 6%	3,69
>				
>				
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 3,69	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso >	3,69	3,69
>				
>				
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 61,55	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Volume x Dens. >	26,76 2,30	61,55
>				
>				
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 30,78	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Área da pintura de ligação Peso x Percentual (%) >	61,55 50%	30,78
>				
>				
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 25,85	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	61,55 42%	25,85
>				
>				
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 1,23	T
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Peso x Percentual (%) >	61,55 2%	1,23
>				
>				
2. SINALIZAÇÃO				
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 7,20	M2
>	Observação	El Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Faixa de Eixo Contínua Simples		
>		0+002,00 0+017,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	15,00 0,12 1,00 1,00	1,80
>		0+201,00 0+212,00 Ext x Larg x Fator x Quant >	11,00 0,12 1,00 1,00	1,32
>		Acesso Ext x Larg x Fator x Quant >	4,00 0,12 1,00 1,00	0,48
>		Faixa de retenção Ext x Larg x Fator x Quant >	4,50 0,40 1,00 2,00	3,60
>				
>				
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 35,00	M2



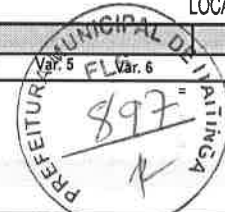
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 14 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA AMADEU ASSUNÇÃO CAVALCANTE

LOCAL: RIACHÃO - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	Fórmula Aplicada e Variáveis	VARIÁVEIS						QUANT.	UN
			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Observação									
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	2,00				35,00	
>									0,00	
>									0,00	
2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO										
>	Observação									
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	0,40	0,40	2,00				0,32	M2
>									0,00	
>									0,00	
3. SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1 LIMPEZA FINAL										
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
>	Observação	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 2.192,34 M2
>		0+006,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	6,00	9,80	4,00				235,20
>		0+006,00 0+045,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	39,00	4,00	4,20				655,20
>		0+045,00 0+050,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	5,00	4,20	3,00				63,00
>		0+050,00 0+180,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	130,00	3,00	2,40				936,00
>		0+180,00 0+187,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	7,00	2,40	3,30				55,44
>		0+187,00 0+212,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	25,00	3,30	3,00				247,50




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158108-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 15 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ DE CASTRO PEREIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																				
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																								
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																							
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 853,60	M2																																				
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">EF</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+000,00</td> <td>0+057,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>57,00</td> <td>6,10</td> <td>6,30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+057,00</td> <td>0+090,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>33,00</td> <td>6,30</td> <td>5,90</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+090,00</td> <td>0+139,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>49,00</td> <td>5,90</td> <td>6,30</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	>	0+000,00	0+057,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	57,00	6,10	6,30			>	0+057,00	0+090,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	33,00	6,30	5,90			>	0+090,00	0+139,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	49,00	5,90	6,30				
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>	0+000,00	0+057,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	57,00	6,10	6,30																																		
>	0+057,00	0+090,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	33,00	6,30	5,90																																		
>	0+090,00	0+139,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	49,00	5,90	6,30																																		
>					353,40																																			
>					201,30																																			
>					298,90																																			
>					0,00																																			
>					0,00																																			
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,43	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Area x Cons (T/m²)	853,60	0,0005																																				
>								0,43																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,43	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Peso	0,43																																					
>								0,43																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																							
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 34,14	M3																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	853,60	0,04																																				
>								34,14																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP. 50/70		Total = 4,71	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Peso x Percentual (%)	78,52	6%																																				
>								4,71																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 4,71	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Peso	4,71																																					
>								4,71																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 78,52	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Volume x Dens.	34,14	2,30																																				
>								78,52																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																							
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 39,26	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	78,52	50%																																				
>								39,26																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 32,98	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Peso x Percentual (%)	78,52	42%																																				
>								32,98																																
>								0,00																																
>								0,00																																
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 1,57	T																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>		Peso x Percentual (%)	78,52	2%																																				
>								1,57																																
>								0,00																																
>								0,00																																
2.	SINALIZAÇÃO																																							
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																							
2.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 8,34	M2																																				
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">EF</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> <tr> <td>></td> <td>0+000,00</td> <td>0+139,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>139,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>1,00</td> <td></td> </tr> </table>	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	>	0+000,00	0+139,00	Ext x Larg x Fator x Quant	139,00	0,12	0,50	1,00																					
EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>	0+000,00	0+139,00	Ext x Larg x Fator x Quant	139,00	0,12	0,50	1,00																																	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples							0,00																																
>								8,34																																
>								0,00																																
>								0,00																																
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL																																							
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 0,16	M2																																				
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	0,40	0,40	1,00																																			
>								0,16																																
>								0,00																																
>								0,00																																
3.	SERVIÇOS DIVERSOS																																							



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 15 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ DE CASTRO PEREIRA

LOCAL: PQ. GENEARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
------	----------------------	-----------	--------	----

3.1 LIMPEZA FINAL

3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

Total = 937,00 M2

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	0+000,00 0+057,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	57,00	6,70	6,90				=	387,60
>	0+057,00 0+090,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	33,00	6,90	6,50				=	221,10
>	0+090,00 0+139,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	49,00	6,50	6,90				=	328,30




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 16 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA NAIR SÁTIRO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

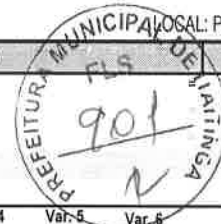
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN			
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO											
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO											
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)							Total = 967,80	M2			
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
>		0+000,00	0+003,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	3,00	10,40	6,20				24,90
>		0+003,00	0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	40,00	6,20	6,50				254,00
>		0+043,00	0+151,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	108,00	6,50	6,00				675,00
>		0+151,00	0+153,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	2,00	6,00	7,90				13,90
>					>							11,00
>					>							5,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C							Total = 0,48	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²)			>	967,80	0,0005					= 0,48
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM							Total = 0,48	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso			>	0,48						= 0,48
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ											
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)							Total = 38,71	M3			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Área da pintura de ligação			>	967,80	0,04					= 38,71
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70							Total = 5,34	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)			>	89,03	6%					= 5,34
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM							Total = 5,34	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso			>	5,34						= 5,34
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM							Total = 89,03	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens.			>	38,71	2,30					= 89,03
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA											
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM							Total = 44,52	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Área da pintura de ligação			>	89,03	50%					= 44,52
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM							Total = 37,39	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)			>	89,03	42%					= 37,39
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM							Total = 1,78	T			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)			>	89,03	2%					= 1,78
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
2.	SINALIZAÇÃO											
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
2.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 14,18	M2			
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Faixa de Eixo Contínua Simples			>							= 0,00
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			= 1,80
>		0+138,00	0+153,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			= 1,80
>		Faixa de Eixo Tracejado Simples			>							= 4,70
>		0+015,00	0+138,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	123,00	0,12	0,50	1,00			= 7,38
>		Faixa de retenção			>	4,00	0,40	1,00	2,00			= 3,20
>					>							= 0,00
>					>							= 0,00
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA							Total = 35,00	M2			
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 16 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA NAIR SÁTIRO



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIAVEIS	QUANT.	UN
------	----------------------	-----------	--------	----

>	Inscrição 'PARE'	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	2,00					35,00	
>										0,30	
>										6,88	
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL										

2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO									Total = 0,32	M2
-------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------	----

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,40	0,40	2,00				=	0,32
>									=	6,04
>									=	0,10

3. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1 LIMPEZA FINAL

3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 1.156,70	M2
-------	------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------	----

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	0+000,00 0+003,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	3,00	11,00	6,80				=	26,70
>	0+003,00 0+043,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	40,00	6,80	7,10				=	278,00
>	0+043,00 0+151,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	108,00	7,10	6,60				=	739,60
>	0+151,00 0+153,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00	6,60	8,50				=	112,20
>									=	0,00
>									=	0,20

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 17 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ MONTEIRO FILHO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN				
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO													
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO							Total = 1.094,80	M2				
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)												
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>		0+000,00	0+002,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	2,00	9,70	7,60				=	17,30
>		0+002,00	0+042,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	40,00	7,60	7,50				=	302,00
>		0+042,00	0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	22,00	7,50	8,40				=	174,90
>		0+064,00	0+093,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	29,00	8,40	6,70				=	218,95
>		0+093,00	0+151,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	58,00	6,70	6,20				=	374,10
>		0+151,00	0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	1,00	6,20	8,90				=	7,55
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.1.2 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Area x Cons (T/m²)	>	1.094,80	0,0005					=	0,55
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.1.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso	>	0,55						=	0,55
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.2 CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ													
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)							Total = 43,79	M3				
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Área da pintura de ligação	>	1.094,80	0,04					=	43,79
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.2.2 CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso x Percentual (%)	>	100,72	6%					=	6,04
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.2.3 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso	>	6,04						=	6,04
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.2.4 TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM													
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Volume x Dens.	>	43,79	2,30					=	100,72
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.3 TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA													
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM							Total = 50,36	T				
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Área da pintura de ligação	>	100,72	50%					=	50,36
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM							Total = 42,30	T				
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso x Percentual (%)	>	100,72	42%					=	42,30
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM							Total = 2,01	T				
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Peso x Percentual (%)	>	100,72	2%					=	2,01
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2. SINALIZAÇÃO													
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL							Total = 14,12	M2				
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA												
>	Observação	EI	EF	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	
>				Faixa de Eixo Contínua Simples	>							=	0,00
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80
>		0+137,00	0+152,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80
>				Faixa de Eixo Tracejado Simples	>							=	0,00
>		0+015,00	0+137,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	122,00	0,12	0,50	1,00			=	7,32
>				Faixa de retenção	>							=	0,00
>				Ext x Larg x Fator x Quant	>	4,00	0,40	1,00	2,00			=	3,20
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00



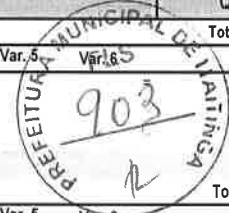
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 17 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ MONTEIRO FILHO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN						
2.1.2 SIMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA A BASE D'ÁGUA										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 35,00	M2
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	2,00				35,00	
>									0,00	
>									0,00	
2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 0,32	M2
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant >	0,40	0,40	2,00				0,32	
>									0,00	
>									0,00	
3. SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1 LIMPEZA FINAL										
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	Total = 1.186,00	M2
>	0+000,00 0+002,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00	10,30	8,20				18,50	
>	0+002,00 0+042,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	40,00	8,20	8,10				326,00	
>	0+042,00 0+064,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	22,00	8,10	9,00				188,10	
>	0+064,00 0+093,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	29,00	9,00	7,30				236,35	
>	0+093,00 0+151,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	58,00	7,30	6,80				408,90	
>	0+151,00 0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	1,00	6,80	9,50				8,15	
>									0,00	
>									0,00	




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 18 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MANOEL SÁTIRO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS								QUANT.	UN	
1. REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO												
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO											
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)										Total = 1.109,75	M2
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5		
>		0+000,00	0+002,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	2,00	11,10	7,40				18,50
>		0+002,00	0+077,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	75,00	7,40	7,10				543,75
>		0+077,00	0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	>	73,00	7,10	7,90				547,50
>					>							0,00
>					>							6,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C										Total = 0,55	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Área x Cons (T/m²)	>	1.109,75	0,0005					0,55
>					>							0,00
>					>							0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM										Total = 0,55	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Peso	>	0,55						0,55
>					>							0,00
>					>							0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ											
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)										Total = 44,39	M3
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Área da pintura de ligação	>	1.109,75	0,04					44,39
>					>							0,00
>					>							0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70										Total = 6,13	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Peso x Percentual (%)	>	102,10	6%					6,13
>					>							0,00
>					>							0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM										Total = 6,13	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Peso	>	6,13						6,13
>					>							0,00
>					>							0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM										Total = 102,10	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Volume x Dens.	>	44,39	2,30					102,10
>					>							0,00
>					>							0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA											
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM										Total = 51,05	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Área da pintura de ligação	>	102,10	50%					51,05
>					>							0,00
>					>							0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM										Total = 42,88	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Peso x Percentual (%)	>	102,10	42%					42,88
>					>							0,00
>					>							0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM										Total = 2,04	T
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Peso x Percentual (%)	>	102,10	2%					2,04
>					>							0,00
>					>							0,00
2. SINLIZAÇÃO												
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA										Total = 14,40	M2
>	Observação	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Faixa de Eixo Contínua Simples	>							0,00
>		0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80
>		0+135,00	0+150,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80
>					>							0,00
>				Faixa de Eixo Tracejado Simples	>							0,00
>		0+015,00	0+135,00	Ext x Larg x Fator x Quant	>	120,00	0,12	0,50	1,00			7,20
>				Faixa de retenção	>	4,50	0,40	1,00	2,00			3,60
>					>							0,00
>					>							0,00
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA										Tctal = 35,00	M2
>	Observação			Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>				Inscrição "PARE"	>	5,00	3,50	2,00				35,00



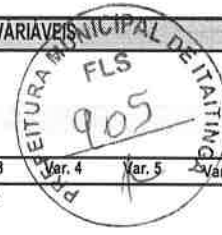
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 18 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MANOEL SÁTIRO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN						
>			0,00							
>			0,00							
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 0,32	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,40	0,40	2,00				= 0,32	
>									0,00	
>									0,00	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS									
3.1	LIMPEZA FINAL									
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 1.199,75	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	0+000,00 0+002,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00	11,70	8,00				= 19,70	
>	0+002,00 0+077,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	75,00	8,00	7,70				= 588,75	
>	0+077,00 0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	73,00	7,70	8,50				= 591,30	
>									0,00	
>									0,00	



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 19 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ RODRIGUES PEREIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																			
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																			
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.237,90	M2																																
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Ei</th> <th>Ef</th> <th>Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+021,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>21,00</td> <td>9,20</td> <td>9,20</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+021,00</td> <td>0+033,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>12,00</td> <td>7,70</td> <td>7,70</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+033,00</td> <td>0+140,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>107,00</td> <td>9,20</td> <td>8,60</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	0+000,00	0+021,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	21,00	9,20	9,20			0+021,00	0+033,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	12,00	7,70	7,70			0+033,00	0+140,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	107,00	9,20	8,60				
Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5																													
0+000,00	0+021,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	21,00	9,20	9,20																															
0+021,00	0+033,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	12,00	7,70	7,70																															
0+033,00	0+140,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	107,00	9,20	8,60																															
>				193,20																																
>				92,40																																
>				952,30																																
>				0,00																																
>				0,00																																
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,62	T																																
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Area x Cons (T/m²)	1.237,90	0,0005					0,62																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM								Total = 0,62	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Peso	0,62						0,62																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																			
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 49,52	M3																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Área da pintura de ligação	1.237,90	0,04					49,52																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70								Total = 6,83	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Peso x Percentual (%)	113,90	6%					6,83																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM								Total = 6,83	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Peso	6,83						6,83																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM								Total = 113,90	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Volume x Dens.	49,52	2,30					113,90																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																			
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM								Total = 56,95	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Área da pintura de ligação	113,90	50%					56,95																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM								Total = 47,84	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Peso x Percentual (%)	113,90	42%					47,84																											
>									0,00																											
>									0,00																											
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM								Total = 2,28	T																										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Peso x Percentual (%)	113,90	2%					2,28																											
>									0,00																											
>									0,00																											
2.	SINALIZAÇÃO																																			
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																			
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 11,10	M2																										
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																										
>																																				
>		Faixa de Eixo Contínua Simples		Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00																												
>		0+000,00	0+015,00							1,80																										
>		Faixa de Eixo Tracejado Simples		Ext x Larg x Fator x Quant	125,00	0,12	0,50	1,00																												
>		0+015,00	0+140,00							7,50																										
>		Faixa de retenção		Ext x Larg x Fator x Quant	4,50	0,40	1,00	1,00																												
>										1,80																										
>										0,00																										
>										0,00																										
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									Total = 17,50	M2																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																												
>		Inscrição "PARE"		Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	1,00			17,50																										
>										0,00																										



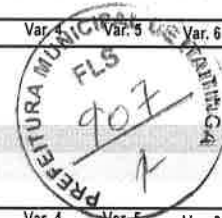
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 19 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ RODRIGUES PEREIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN						
>			0,32							
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL									
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO		Total = 0,32	M2						
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	> 0,40	0,40	2,00				= 0,32	
>									= 0,00	
>									= 0,00	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS									
3.1	LIMPEZA FINAL									
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA								Total = 1.321,90	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	0+000,00 0+021,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 21,00	9,80	9,80				= 205,80	
>	0+021,00 0+033,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 12,00	8,30	8,30				= 99,60	
>	0+033,00 0+140,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	> 107,00	9,80	9,20				= 1.016,50	
>									= 0,00	
>									= 0,00	



Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 20 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOAQUIM PEREIRA SILVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN					
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO								
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO								
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.285,30	M2					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Ei	Ef							
>	0+000,00	0+020,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	20,00	8,20	8,40			166,00
>	0+020,00	0+120,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	100,00	8,40	8,20			830,00
>	0+120,00	0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	32,00	8,20	8,60			268,80
>	0+152,00	0+154,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	8,60	11,90			20,50
>									0,00
>									0,00
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,64	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Area x Cons (T/m²)	1.285,30	0,0005					0,64
>									0,00
>									0,00
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,64	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	0,64						0,64
>									0,00
>									0,00
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ								
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 51,41	M3					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	1.285,30	0,04					51,41
>									0,00
>									0,00
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 7,09	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	118,24	6%					7,09
>									0,00
>									0,00
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 7,09	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso	7,09						7,09
>									0,00
>									0,00
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 118,24	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume x Dens.	51,41	2,30					118,24
>									0,00
>									0,00
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA								
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 59,12	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	118,24	50%					59,12
>									0,00
>									0,00
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 49,66	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	118,24	42%					49,66
>									0,00
>									0,00
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 2,36	T					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Peso x Percentual (%)	118,24	2%					2,36
>									0,00
>									0,00
2.	SINALIZAÇÃO								
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 14,64	M2					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Faixa de Eixo Contínua Simples								0,00
>	0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00		1,80
>	0+139,00	0+154,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00		1,80
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples								0,00
>	0+015,00	0+139,00	Ext x Larg x Fator x Quant	124,00	0,12	0,50	1,00		7,44
>	Faixa de retenção								0,00
>									3,60
>									0,00
>									0,00
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 35,00	M2					
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 20 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOAQUIM PEREIRA SILVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS						QUANT.	UN
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >	5,00	3,50	2,00				35,00	
>								0,00		
>								0,00		
2.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									Total = 0,32	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,40	0,40	2,00				0,32	
>									0,00	
>									0,00	
3. SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1 LIMPEZA FINAL										
3.1.1 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 1.394,40	M2
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00	0+020,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	20,00	8,80	9,00			
>		0+020,00	0+120,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	100,00	9,00	9,00			
>		0+120,00	0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	30,00	9,00	9,20			
>		0+150,00	0+154,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	4,00	9,20	12,50			
>										
>										
>										



LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 21 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA PAULO TAVARES DA ROCHA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN							
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO										
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO										
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.278,00	M2							
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>									=		
>	0+000,00 0+033,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	33,00	8,00	6,50				=	239,25	
>	0+033,00 0+036,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	3,00	6,50	5,70				=	18,30	
>	0+036,00 0+110,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	74,00	5,70	4,90				=	392,20	
>	0+110,00 0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	40,00	4,90	5,60				=	210,00	
>	0+157,00 0+184,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	27,00	6,60	5,30				=	160,65	
>	0+184,00 0+230,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	46,00	5,30	5,90				=	257,60	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 0,64	T
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Area x Cons (T/m²)	1.278,00	0,0005					=	0,64	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 0,64	T
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Peso	0,64						=	0,64	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 0,64	T
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ										
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	1.278,00	0,04					=	51,12	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 51,12	M3
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Peso x Percentual (%)	117,58	6%					=	7,05	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 7,05	T
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Peso	7,05						=	7,05	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 7,05	T
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Volume x Dens.	51,12	2,30					=	117,58	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 117,58	T
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA										
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	117,58	50%					=	58,79	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 58,79	T
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Peso x Percentual (%)	117,58	42%					=	49,38	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 49,38	T
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>		Peso x Percentual (%)	117,58	2%					=	2,35	
>									=	0,00	
>									=	0,00	
										Total = 2,35	T
2.	SINALIZAÇÃO										
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA										
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=		
>	Faixa de Eixo Contínua Simples								=	0,00	
>	0+000,00 0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80	
>	0+135,00 0+150,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80	
>	0+157,00 0+172,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			=	1,80	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples								=	0,00	
>	0+015,00 0+135,00	Ext x Larg x Fator x Quant	120,00	0,12	0,50	1,00			=	7,20	
>	0+172,00 0+230,00	Ext x Larg x Fator x Quant	58,00	0,12	0,50	1,00			=	3,48	
>	Faixa de retenção	Ext x Larg x Fator x Quant	4,50	0,40	1,00	3,00			=	5,40	
										Total = 21,48	M2



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 21 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA PAULO TAVARES DA ROCHA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
>			0,00	
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 52,50	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant >	52,50	
>			0,00	
>			0,00	
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL			
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO		Total = 0,48	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant. >	0,48	
>			0,00	
>			0,00	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS			
3.1	LIMPEZA FINAL			
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 1.411,80	M2
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>			259,05	
>			20,10	
>			436,60	
>			234,00	
>			176,65	
>			285,20	
>			0,00	
>			0,00	




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 22 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARINHEIRO HELDER DE OLIVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIAVEIS	QUANT.	UN																																																																															
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																																																		
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																																																																		
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1,194,30	M2																																																																															
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">Ef</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+150,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>150,00</td> <td>6,80</td> <td>5,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+150,00</td> <td>0+152,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>2,00</td> <td>5,50</td> <td>11,10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+160,00</td> <td>0+178,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>18,00</td> <td>2,80</td> <td>3,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+178,00</td> <td>0+230,00</td> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>52,00</td> <td>3,60</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	0+000,00	0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	150,00	6,80	5,50				0+150,00	0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	5,50	11,10				0+160,00	0+178,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	18,00	2,80	3,60				0+178,00	0+230,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	52,00	3,60	4,00																																							
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
0+000,00	0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	150,00	6,80	5,50																																																																														
0+150,00	0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	5,50	11,10																																																																														
0+160,00	0+178,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	18,00	2,80	3,60																																																																														
0+178,00	0+230,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	52,00	3,60	4,00																																																																														
>									922,50																																																																										
>									16,60																																																																										
>									57,60																																																																										
>									197,60																																																																										
>									0,00																																																																										
>									0,00																																																																										
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C								Total = 0,60	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Area x Cons (T/m²)	1.194,30	0,0005					=	0,60																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM								Total = 0,60	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Peso	0,60						=	0,60																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																																																		
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)								Total = 47,77	M3																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Área da pintura de ligação	1.194,30	0,04					=	47,77																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70								Total = 6,59	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	109,87	6%					=	6,59																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM								Total = 6,59	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Peso	6,59						=	6,59																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM								Total = 109,87	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Volume x Dens.	47,77	2,30					=	109,87																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																																																		
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM								Total = 54,94	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Área da pintura de ligação	109,87	50%					=	54,94																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM								Total = 46,15	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	109,87	42%					=	46,15																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM								Total = 2,20	T																																																																									
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
>		Peso x Percentual (%)	109,87	2%					=	2,20																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	0,00																																																																									
2.	SINALIZAÇÃO																																																																																		
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																																																																		
2.1.1	FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 53,28	M2																																																																									
>	Observação	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">EI</th> <th style="width: 5%;">Ef</th> <th style="width: 40%;">Fórmula Aplicada e Variáveis</th> <th style="width: 5%;">Var. 1</th> <th style="width: 5%;">Var. 2</th> <th style="width: 5%;">Var. 3</th> <th style="width: 5%;">Var. 4</th> <th style="width: 5%;">Var. 5</th> <th style="width: 5%;">Var. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000,00</td> <td>0+015,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>15,00</td> <td>0,12</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+137,00</td> <td>0+152,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>15,00</td> <td>0,12</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+160,00</td> <td>0+175,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>15,00</td> <td>0,12</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+215,00</td> <td>0+230,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>15,00</td> <td>0,12</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+015,00</td> <td>0+137,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>122,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0+175,00</td> <td>0+215,00</td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>40,00</td> <td>0,12</td> <td>0,50</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Ext x Larg x Fator x Quant</td> <td>4,50</td> <td>0,40</td> <td>1,00</td> <td>4,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			0+137,00	0+152,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			0+160,00	0+175,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			0+215,00	0+230,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			0+015,00	0+137,00	Ext x Larg x Fator x Quant	122,00	0,12	0,50	4,00			0+175,00	0+215,00	Ext x Larg x Fator x Quant	40,00	0,12	0,50	4,00					Ext x Larg x Fator x Quant	4,50	0,40	1,00	4,00											
EI	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																											
0+000,00	0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00																																																																													
0+137,00	0+152,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00																																																																													
0+160,00	0+175,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00																																																																													
0+215,00	0+230,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00																																																																													
0+015,00	0+137,00	Ext x Larg x Fator x Quant	122,00	0,12	0,50	4,00																																																																													
0+175,00	0+215,00	Ext x Larg x Fator x Quant	40,00	0,12	0,50	4,00																																																																													
		Ext x Larg x Fator x Quant	4,50	0,40	1,00	4,00																																																																													
>									=	1,80																																																																									
>									=	1,80																																																																									
>									=	1,80																																																																									
>									=	1,80																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	29,28																																																																									
>									=	9,60																																																																									
>									=	0,00																																																																									
>									=	7,20																																																																									

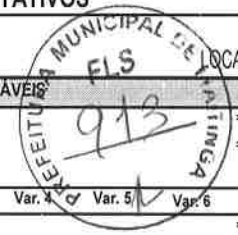


MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 22 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA MARINHEIRO HELDER DE OLIVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE



ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN
------	----------------------	-----------	--------	----

>			=	0,00	
>			=	0,00	
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA			Total = 70,00	M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Inscrição "PARE"	Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	4,00			= 70,00
>								= 0,00
>								= 0,00

2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL								
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO							Total = 0,64	M2

Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Placa de Pare	L1 X L2 X Quant.	0,40	0,40	4,00			= 0,64
>								= 0,00
>								= 0,00

3.	SERVIÇOS DIVERSOS								
3.1	LIMPEZA FINAL								
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA							Total = 1.327,50	M2

Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	0+000,00	0+150,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	150,00	7,40	6,10				= 1.012,50
>	0+150,00	0+152,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	6,10	11,70				= 17,80
>	0+160,00	0+178,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	18,00	3,40	4,20				= 68,40
>	0+178,00	0+230,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	52,00	4,20	4,60				= 228,80
>										= 0,00
>										= 0,00

Leonardo Silveira Lima
LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 23 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FRANCISCO ALVES DE PAIVA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN																																																								
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																											
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																																											
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 1.091,30	M2																																																								
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th>Formula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>40,00</td> <td>5,40</td> <td>5,10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>10,00</td> <td>5,10</td> <td>5,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>84,00</td> <td>5,90</td> <td>5,50</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>37,00</td> <td>5,50</td> <td>5,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>2,00</td> <td>5,00</td> <td>3,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>25,00</td> <td>3,90</td> <td>3,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(Ext) x [(Li + Lf) / 2]</td> <td>11,00</td> <td>3,60</td> <td>5,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	40,00	5,40	5,10				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	10,00	5,10	5,90				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	84,00	5,90	5,50				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	37,00	5,50	5,00				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	5,00	3,90				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	25,00	3,90	3,60				(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	11,00	3,60	5,60					
Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																						
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	40,00	5,40	5,10																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	10,00	5,10	5,90																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	84,00	5,90	5,50																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	37,00	5,50	5,00																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	2,00	5,00	3,90																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	25,00	3,90	3,60																																																									
(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	11,00	3,60	5,60																																																									
>			210,00																																																									
>			55,00																																																									
>			478,80																																																									
>			194,25																																																									
>			8,90																																																									
>			93,75																																																									
>			50,60																																																									
>			0,00																																																									
>			0,00																																																									
>			0,00																																																									
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 0,55	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Area x Cons (T/m²)	1.091,30	0,0005																																																								
>			=	0,55																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 0,55	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Peso	0,55																																																									
>			=	0,55																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																											
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 43,65	M3																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>	Área da pintura de ligação	Area x Esp.	1.091,30	0,04																																																								
>			=	43,65																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 6,02	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Peso x Percentual (%)	100,40	6%																																																								
>			=	6,02																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 6,02	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Peso	6,02																																																									
>			=	6,02																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 100,40	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Volume x Dens.	43,65	2,30																																																								
>			=	100,40																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																											
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 50,20	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>	Área da pintura de ligação	Peso x Percentual (%)	100,40	50%																																																								
>			=	50,20																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 42,17	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Peso x Percentual (%)	100,40	42%																																																								
>			=	42,17																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 2,01	T																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>		Peso x Percentual (%)	100,40	2%																																																								
>			=	2,01																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
2.	SINALIZAÇÃO																																																											
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL																																																											
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA		Total = 8,04	M2																																																								
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis																																																										
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples																																																											
>		Ext x Larg x Fator x Quant	134,00	0,12																																																								
>			0,50	1,00																																																								
>			=	8,04																																																								
>			=	0,00																																																								
>			=	0,00																																																								
3.	SERVIÇOS DIVERSOS																																																											
3.1	LIMPEZA FINAL																																																											
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA		Total = 2.627,92	M2																																																								



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS


OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 23 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA FRANCISCO ALVES DE PAIVA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		0+000,00	0+040,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	40,00	6,00	5,70				=	234,00	
>		0+040,00	0+050,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	10,00	5,70	6,50				=	61,00	
>		0+050,00	0+134,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	84,00	6,50	6,10				=	529,20	
>		0+141,00	0+178,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	37,00	6,10	5,60				=	1.263,92	
>		0+178,00	0+180,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	2,00	5,60	4,50				=	10,10	
>		0+180,00	0+205,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	25,00	4,50	4,20				=	472,50	
>		0+205,00	0+216,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2] >	11,00	4,20	6,20				=	57,20	
>											=	0,00	
>											=	0,00	




LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 24 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ MARIA DE CASTRO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VARIÁVEIS	QUANT.	UN																																																																																																																							
1.	REVESTIMENTO DO SISTEMA VIÁRIO																																																																																																																										
1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO																																																																																																																										
1.1.1	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)		Total = 3.049,09	M2																																																																																																																							
>	Observação	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Formula Aplicada e Variáveis</th> <th>Var. 1</th> <th>Var. 2</th> <th>Var. 3</th> <th>Var. 4</th> <th>Var. 5</th> <th>Var. 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>35,00</td> <td>5,90</td> <td>5,90</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>39,00</td> <td>5,90</td> <td>5,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>141,00</td> <td>5,40</td> <td>4,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>9,00</td> <td>4,40</td> <td>4,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>49,00</td> <td>4,60</td> <td>4,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>50,00</td> <td>4,40</td> <td>4,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>15,00</td> <td>4,40</td> <td>5,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>15,00</td> <td>5,40</td> <td>5,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>50,00</td> <td>5,40</td> <td>5,60</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>33,00</td> <td>5,60</td> <td>5,20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>14,00</td> <td>5,20</td> <td>3,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>38,00</td> <td>3,80</td> <td>3,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>31,00</td> <td>3,40</td> <td>5,00</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>37,00</td> <td>5,00</td> <td>4,80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>38,00</td> <td>4,80</td> <td>5,20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$</td> <td>4,00</td> <td>5,20</td> <td>7,40</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	35,00	5,90	5,90				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	39,00	5,90	5,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	141,00	5,40	4,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	9,00	4,40	4,60				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	49,00	4,60	4,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	50,00	4,40	4,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	15,00	4,40	5,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	15,00	5,40	5,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	50,00	5,40	5,60				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	33,00	5,60	5,20				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	14,00	5,20	3,80				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	38,00	3,80	3,40				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	31,00	3,40	5,00				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	37,00	5,00	4,80				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	38,00	4,80	5,20				$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	4,00	5,20	7,40					
Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																					
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	35,00	5,90	5,90																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	39,00	5,90	5,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	141,00	5,40	4,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	9,00	4,40	4,60																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	49,00	4,60	4,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	50,00	4,40	4,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	15,00	4,40	5,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	15,00	5,40	5,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	50,00	5,40	5,60																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	33,00	5,60	5,20																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	14,00	5,20	3,80																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	38,00	3,80	3,40																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	31,00	3,40	5,00																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	37,00	5,00	4,80																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	38,00	4,80	5,20																																																																																																																								
$(Ext) \times [(Li + Lf) / 2]$	4,00	5,20	7,40																																																																																																																								
>	0+020,00 0+055,00																																																																																																																										
>	0+055,00 0+094,00																																																																																																																										
>	0+094,00 0+235,00																																																																																																																										
>	0+235,00 0+244,00																																																																																																																										
>	0+244,00 0+293,00																																																																																																																										
>	0+293,00 0+343,00																																																																																																																										
>	0+343,00 0+358,00																																																																																																																										
>	0+358,00 0+373,00																																																																																																																										
>	0+373,00 0+423,00																																																																																																																										
>	0+423,00 0+456,00																																																																																																																										
>	0+456,00 0+470,00																																																																																																																										
>	0+470,00 0+508,00																																																																																																																										
>	0+508,00 0+539,00																																																																																																																										
>	0+539,00 0+576,00																																																																																																																										
>	0+576,00 0+614,00																																																																																																																										
>	0+614,00 0+618,00																																																																																																																										
>	Áreas Irregulares																																																																																																																										
>	Rua Helena Félix	Area	24,10																																																																																																																								
>	Rua Gilvan Castelo	Area	51,39																																																																																																																								
>	Área irregular - Rua Francisco Flor	Area	40,65																																																																																																																								
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.1.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C		Total = 1,52	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Area x Cons (T/m²)	3,049,09	0,0005																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.1.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,57X + 55,44) - RR 2C (FORNECEDOR AO TRECHO) - DMT = 35 KM		Total = 1,52	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Peso	1,52																																																																																																																								
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.2	CAPA DE ROLAMENTO EM CBUQ																																																																																																																										
1.2.1	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ (S/TRANSP)		Total = 121,96	M3																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Área da pintura de ligação	3,049,09	0,04																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.2.2	CIMENTO ASFÁLTICO CAP 50/70		Total = 16,83	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Peso x Percentual (%)	280,51	6%																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.2.3	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À QUENTE (Y = 0,60X + 61,66) - CAP 50/70 (FORNECEDOR AO CANTEIRO) - DMT = 35 KM		Total = 16,83	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Peso	16,83																																																																																																																								
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.2.4	TRANSPORTE LOCAL DE MISTURA BETUMINOSA À QUENTE (Y = 1,05X + 3,95) - (CANTEIRO AO TRECHO) - DMT = 15 KM		Total = 280,51	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Volume x Dens.	121,96	2,30																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.3	TRANSPORTE DOS INSUMOS DA MISTURA ASFÁLTICA																																																																																																																										
1.3.1	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - BRITA - DMT = 15 KM		Total = 140,26	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Área da pintura de ligação	280,51	50%																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.3.2	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - AREIA - DMT = 15 KM		Total = 117,81	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Peso x Percentual (%)	280,51	42%																																																																																																																							
>																																																																																																																											
>																																																																																																																											
1.3.3	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,90X + 1,32) - FILLER - DMT = 15 KM		Total = 5,61	T																																																																																																																							
>	Observação	Formula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6																																																																																																																			
>		Peso x Percentual (%)	280,51	2%																																																																																																																							



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 24 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA JOSÉ MARIA DE CASTRO

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>											
>											
2.	SINALIZAÇÃO										
2.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
2.1.1	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA								Total = 42,48	M2	
>	Observação	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Faixa de Eixo Contínua Simples	0+000,00 0+015,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			0,32	
>		0+603,00 0+618,00	Ext x Larg x Fator x Quant	15,00	0,12	1,00	1,00			1,80	
>	Faixa de Eixo Tracejado Simples	0+015,00 0+603,00	Ext x Larg x Fator x Quant	588,00	0,12	0,50	1,00			35,28	
>	Faixa de retenção		Ext x Larg x Fator x Quant	4,50	0,40	1,00	2,00			3,60	
>										0,36	
>										0,36	
2.1.2	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA									Total = 35,00	M2
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Inscrição "PARE"		Ext x Larg x Quant	5,00	3,50	2,00				35,00	
>										0,34	
>										0,32	
2.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL										
2.2.1	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO									Total = 0,32	M2
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Placa de Pare		L1 X L2 X Quant.	0,40	0,40	2,00				0,32	
>										0,27	
>										0,34	
3.	SERVIÇOS DIVERSOS										
3.1	LIMPEZA FINAL										
3.1.1	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA									Total = 3.414,39	M2
>	Observação		Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		0+020,00 0+055,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	35,00	6,50	6,50				227,50	
>		0+055,00 0+094,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	39,00	6,50	6,00				243,75	
>		0+094,00 0+235,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	141,00	6,00	5,00				775,50	
>		0+235,00 0+244,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	9,00	5,00	5,20				45,90	
>		0+244,00 0+293,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	49,00	5,20	5,00				249,90	
>		0+293,00 0+343,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	50,00	5,00	5,00				250,00	
>		0+343,00 0+358,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	15,00	5,00	6,00				82,50	
>		0+358,00 0+373,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	15,00	6,00	6,20				91,50	
>		0+373,00 0+423,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	50,00	6,20	6,20				310,00	
>		0+423,00 0+456,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	33,00	6,20	5,80				198,00	
>		0+456,00 0+470,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	14,00	5,80	4,40				71,40	
>		0+470,00 0+508,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	38,00	4,40	4,00				159,60	
>		0+508,00 0+539,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	31,00	4,00	5,60				148,80	
>		0+539,00 0+576,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	37,00	5,60	5,40				203,50	
>		0+576,00 0+614,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	38,00	5,40	5,80				212,80	
>		0+614,00 0+618,00	(Ext) x [(Li + Lf) / 2]	4,00	5,80	8,00				27,60	
>	Áreas Irregulares									0,00	
>	Rua Helena Félix		Area	24,10						24,10	
>	Rua Gilvan Castelo		Area	51,39						51,39	
>	Área Irregular - Rua Francisco Flor		Area	40,65						40,65	
>										0,00	
>										0,00	



LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 25 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA GUIOMAR DE OLIVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITAITINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIAVEIS						QUANT.	UN		
1. SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1 LOCAÇÃO DA OBRA											
1.1.1 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)								Total = 932,00	M2		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Rede drenagem	0+180,00	0+262,00	Ext x Larg	82,00	4,50					= 369,00
>	Rede drenagem	0+500,00	0+570,00	Ext x Larg	70,00	5,50					= 385,00
>	Rua José de Castro			Ext x Larg	10,00	7,00					= 70,00
>	Rua José Rodrigues			Ext x Larg	12,00	9,00					= 108,00
>											= 0,00
>											= 0,00
1.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
1.2.1 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA								Total = 1.396,28	M2		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Sarjeta	0+000,00	0+180,00	Ext x Larg x Quant	180,00	0,30	2,00				= 108,00
>	Sarjeta	0+262,00	0+500,00	Ext x Larg x Quant	238,00	0,30	2,00				= 142,80
>	Sarjeta	0+570,00	0+972,00	Ext x Larg x Quant	402,00	0,30	2,00				= 241,20
>	Rede drenagem	0+180,00	0+262,00	Ext x Larg x Quant	82,00	4,50	1,00				= 369,00
>	Rede drenagem	0+500,00	0+570,00	Ext x Larg x Quant	70,00	5,50	1,00				= 385,00
>	Sarjeta Rua José de Castro			Ext x Larg x Quant	5,00	0,30	2,00				= 3,00
>	Sarjeta Rua José Rodrigues			Ext x Larg x Quant	3,00	0,30	2,00				= 1,80
>	Drenagem Rua José de Castro			Ext x Larg x Quant	10,00	7,00	1,00				= 70,00
>	Drenagem Rua José Rodrigues			Ext x Larg x Quant	12,00	9,00	1,00				= 108,00
>	Desc. Rua Justino da Silva			Ext x Larg x Quant	12,60	0,30	-1,00				= -3,78
>	Desc. Rua José Maria de Castro			Ext x Larg x Quant	8,00	0,30	-1,00				= -2,40
>	Desc. Rua José de Castro Pereira			Ext x Larg x Quant	9,10	0,30	-1,00				= -2,73
>	Desc. o Rua Nair Sátiro			Ext x Larg x Quant	8,50	0,30	-1,00				= -2,55
>	Desc. Rua José Monteiro Filho			Ext x Larg x Quant	9,50	0,30	-1,00				= -2,85
>	Desc. Rua Manoel Sátiro			Ext x Larg x Quant	8,50	0,30	-1,00				= -2,55
>	Desc. Rua José Rodrigues Pereira			Ext x Larg x Quant	10,80	0,30	-1,00				= -3,24
>	Desc. Rua Joaquin Pereira Filgueira			Ext x Larg x Quant	12,50	0,30	-1,00				= -3,75
>	Desc. Rua Paulo Tavares da Rocha			Ext x Larg x Quant	9,70	0,30	-1,00				= -2,91
>	Desc. Rua Marinheiro Helder de Oliveira			Ext x Larg x Quant	11,70	0,30	-1,00				= -3,51
>	Desc. Rua Francisco Alves de Paiva			Ext x Larg x Quant	7,50	0,30	-1,00				= -2,25
>											= 0,00
>											= 0,00
1.2.2 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE											
								Total = 93,03	M3		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Remoção de P. Tosca para Sarjeta	Área x Esp.			464,28	0,10					= 46,43
>	Remoção de P.Tosca para Drenagem	Área x Esp. x Percentual (%)			932,00	0,10	50%				= 46,60
>											= 0,00
>											= 0,00
1.2.3 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM											
								Total = 93,03	M3		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Volume			93,03						= 93,03
>											= 0,00
>											= 0,00
1.3 SEGURANÇA VIÁRIA											
1.3.1 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA								Total = 245,27	M		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Extensão da rede - Rede 01 e 02	Ext			126,85						= 126,85
>	Extensão da rede - Rede 03 e 04	Ext			118,42						= 118,42
>											= 0,00
>											= 0,00
1.3.2 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA											
								Total = 12,00	UN		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Rede 01 e 02	Quant.			6,00						= 6,00
>	Rede 03 e 04	Quant.			6,00						= 6,00
>											= 0,00
>											= 0,00
1.3.3 SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS											
								Total = 124,00	M		
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Rede 01 e 02	Ext.			64,00						= 64,00
>	Rede 03 e 04	Ext.			60,00						= 60,00
>											= 0,00
>											= 0,00
2. OBRAS DE DRENAGEM											
2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL											
2.1.1 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO								Total = 73,05	M3		
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+000,00	0+972,00	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	972,00	0,30	0,10	2,00			= 58,32
>	Sarjeta Rua José de Castro			Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	15,00	0,30	2,00				= 9,00
>	Sarjeta Rua José Rodrigues			Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	15,00	0,30	2,00				= 9,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE DIVERSAS RUAS - MAPP 2653

COD. 25 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA GUIOMAR DE OLIVEIRA

LOCAL: PQ. GENEZARÉ - ITATINGA/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VARIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Desc. Rua Justino da Silva	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	12,60 0,30 0,10 -1,00	=	-0,38
>	Desc. Rua José Maria de Castro	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	8,00 0,30 0,10 -1,00	=	-0,24
>	Desc. Rua José de Castro Pereira	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	9,10 0,30 0,10 -1,00	=	-0,27
>	Desc. Rua Nair Sátiro	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	8,50 0,30 0,10 -1,00	=	-0,26
>	Desc. Rua José Monteiro Filho	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	9,50 0,30 0,10 -1,00	=	-0,29
>	Desc. Rua Manoel Sátiro	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	8,50 0,30 0,10 -1,00	=	-0,26
>	Desc. Rua José Rodrigues Pereira	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	10,80 0,30 0,10 -1,00	=	-0,32
>	Desc. Rua Joaquin Pereira Filgueira	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	12,50 0,30 0,10 -1,00	=	-0,38
>	Desc. Rua Paulo Tavares da Rocha	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	9,70 0,30 0,10 -1,00	=	-0,29
>	Desc. Rua Marinheiro Helder de Oliveira	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	11,70 0,30 0,10 -1,00	=	-0,35
>	Desc. Rua Francisco Alves de Paiva	Ext.x Larg.x Esp. X Quant.	7,50 0,30 0,10 -1,00	=	-0,23
>				=	0,00
>				=	0,00



2.2 DRENAGEM SUB-SUPERFICIAL

2.2.1 DRENO SUB-SUPERFICIAL C/ GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 9 kN/m (BIDIM RT-09 OU) Total = 255,10 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total	UN
>	Dreno 01	Ext.						=	21,20	M
>	Dreno 02	Ext.						=	21,10	M
>	Dreno 03	Ext.						=	12,30	M
>	Dreno 04	Ext.						=	12,30	M
>	Dreno 05	Ext.						=	38,60	M
>	Dreno 06	Ext.						=	38,60	M
>	Dreno 07	Ext.						=	31,50	M
>	Dreno 08	Ext.						=	31,20	M
>	Dreno 09	Ext.						=	24,20	M
>	Dreno 10	Ext.						=	24,10	M
>								=	0,00	M
>								=	0,00	M

2.2.2 TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 15cm Total = 255,10 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total	UN
>	Extensão do dreno	Ext.						=	255,10	M
>								=	0,00	M
>								=	0,00	M

2.3 REDE DE DRENAGEM - LOCAÇÃO

2.3.1 LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM Total = 245,27 M

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total	UN
>	Rede 01 e 02							=	0,00	M
>	Trecho 1-2	Ext.						=	1,05	M
>	Trecho 2-4	Ext.						=	22,42	M
>	Trecho 3-4	Ext.						=	1,25	M
>	Trecho 5-4	Ext.						=	1,15	M
>	Trecho 4-8	Ext.						=	12,55	M
>	Trecho 6-7	Ext.						=	3,25	M
>	Trecho 9-7	Ext.						=	2,90	M
>	Trecho 7-8	Ext.						=	3,00	M
>	Trecho 11-12	Ext.						=	1,95	M
>	Trecho 13-12	Ext.						=	2,30	M
>	Trecho 12-8	Ext.						=	40,00	M
>	Trecho 8-10	Ext.						=	35,03	M
>	Rede 03 e 04							=	0,00	M
>	Trecho 14-15	Ext.						=	1,15	M
>	Trecho 16-15	Ext.						=	1,25	M
>	Trecho 15-17	Ext.						=	32,58	M
>	Trecho 19-20	Ext.						=	9,50	M
>	Trecho 20-21	Ext.						=	3,50	M
>	Trecho 21-22	Ext.						=	3,20	M
>	Trecho 23-22	Ext.						=	2,30	M
>	Trecho 22-17	Ext.						=	25,40	M
>	Trecho 17-18	Ext.						=	39,54	M
>								=	0,00	M
>								=	0,00	M

2.4 REDE DE DRENAGEM - ESCAVAÇÃO E NIVELAMENTO DE VALAS

2.4.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2,00m Total = 848,84 M3

> Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	=	Total	UN
>	Rede 01 e 02							=	0,00	M3
>	Trecho 1-2 - D= 80 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	1,05	1,70	1,71	1,60		=	2,86	M3
>	Trecho 2-4 - D= 100 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	22,42	2,00	2,00	2,00		=	89,68	M3
>	Trecho 3-4 - D= 60 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	1,25	1,50	1,51	1,25		=	2,35	M3
>	Trecho 5-4 - D= 60 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	1,15	1,50	1,51	1,25		=	2,16	M3
>	Trecho 4-8 - D= 100 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	12,55	2,00	2,09	2,00		=	51,33	M3
>	Trecho 6-7 - D= 60 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	3,25	1,50	1,52	1,25		=	6,13	M3
>	Trecho 9-7 - D= 60 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	2,90	1,50	1,51	1,25		=	5,46	M3
>	Trecho 7-8 - D= 80 cm	Ext x (Hi + Hf)/2 x Larg	3,00	1,52	1,54	1,60		=	7,34	M3