

MEMORIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
1						
1.1						
FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRAS EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 x 1,50 M) - GOVERNO DO ESTADO						
Especificação		Local		Quantidade		
Placa Governo Municipal		Ruas Urbanas		1,00		
		TOTAL		1,00		
1.2						
NOME DAS RUAS						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	RUA ZULMIRA RODRIGUES BARBOSA	227,76	12,00	3.081,12		
2.0	RUA ONILDO CUNHA ZICA	243,21	12,00	2.918,76		
		500,99	12,00	6.011,88		
		TOTAL		6.011,88		
2						
2.1/2.2						
ABERTURA E PREPARO DE CAIXA DE ATÉ 40 CM PARA PAVIMENTAÇÃO, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, NIVELAMENTO, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE ATÉ 1 KM						
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	0,20	1.202,38	
		TOTAL		1.202,38		
2.3						
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	6.011,88		
		TOTAL		6.011,88		
2.4/2.5						
EXECUÇÃO DE BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM PROCTOR INTERMEDIÁRIO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL (E > 20 CM)						
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	0,30	1.202,38	
		TOTAL		1.202,38		
2.6						
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	5.861,58		
		TOTAL		5.861,58		
2.7						
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	0,30	1.711,29	
		TOTAL		5.711,29		
2.8						
EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ) COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS	500,99	12,00	0,30	1.711,34	
		TOTAL		1.711,34		
2.9						
TRANSPORTE DE CRUQ/CRUQ PARA CONSERVAÇÃO DMT ACIMA DE 40 KM						
Especificação		Volume	Índice (γ = 1,8 para SE-TOP já com base estabilizada)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte do CRUQ (Massa Pronta)		171,34	1,00	100,00	17.133,86	
		TOTAL		17.133,86		
2.10						
TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT ACIMA DE 50 KM						
Especificação		Volume	Área	Índice	DMT (km)	Quantidade (t x km)
CSP 50-70		171,34		0,1440	640	15.790,56
CM 30		5.711,29		0,0012	560	3.857,98
RE-1C		5.711,29		0,0005	560	1.599,16
		TOTAL		21.227,71		
2.11						
TRANSPORTE (Jazida/usina ou jazida/Canteiro) DE AGREGADO PARA CRUQ/CRUQ (AREIA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto Betuminoso	Índice (γ = 1,8 para INET em m³/m² de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Areia para o CRUQ/PMF		171,34	0,2328	140,00	5.584,27	
		TOTAL		5.584,27		
2.12						
TRANSPORTE (Jazida/usina ou jazida/Canteiro) DE AGREGADO PARA CRUQ/CRUQ (BRITA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto Betuminoso	Índice (γ = 1,8 para INET em m³/m² de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Brita para o CRUQ/PMF		171,34	1,3224	97,00	21.678,08	
		TOTAL		21.678,08		
3						
3.1						
SABOTAGEM E SINALIZAÇÃO						
Nome		Comprimento	Total			
1.0	RUA ZULMIRA RODRIGUES BARBOSA	500,99	1.001,98			
		TOTAL		1.001,98		
1.3						
NOME DAS RUAS						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	TRECHOS INTERMEDIÁRIOS	120,00	2,60	312,00		
		TOTAL		312,00		
2						
2.1/2.2						
ABERTURA E PREPARO DE CAIXA DE ATÉ 40 CM PARA PAVIMENTAÇÃO, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, NIVELAMENTO, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE ATÉ 1 KM						
1.0	RUA DIVERSAS	120,00	1,50	0,20	31,20	
		TOTAL		31,20		
2.3						
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL						
1.0	RUA DIVERSAS	120,00	1,30	156,00		
		TOTAL		156,00		
2.4/2.5						
EXECUÇÃO DE BASE DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM PROCTOR INTERMEDIÁRIO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL, EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL (E > 20 CM)						
1.0	RUA DIVERSAS	120,00	1,30	0,20	31,20	
		TOTAL		31,20		
2.6						
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS		120,00	1,30	156,00	
		TOTAL		156,00		
2.7						
EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS	120,00	1,50	-	156,00	
		TOTAL		156,00		
2.8						
EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USANDO A QUENTE (CBUQ) COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS ATÉ A USINA						
1.0	RUA DIVERSAS	120,00	1,30	0,30	4,68	
		TOTAL		4,68		
2.9						
TRANSPORTE DE CRUQ/CRUQ PARA CONSERVAÇÃO DMT ACIMA DE 40 KM						
Especificação		Volume	Índice (γ = 1,8 para SE-TOP já com base estabilizada)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte do CRUQ (Massa Pronta)		4,68	1,00	100,00	468,00	
		TOTAL		468,00		
2.10						
TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT ACIMA DE 50 KM						
Especificação		Volume	Área	Índice	DMT (km)	Quantidade (t x km)
CSP 50-70		4,68		0,1440	640	431,31
CM 30		156,00		0,0012	560	100,83
RE-1C		156,00		0,0005	560	43,68
		TOTAL		579,82		
2.11						
TRANSPORTE (Jazida/usina ou jazida/Canteiro) DE AGREGADO PARA CRUQ/CRUQ (AREIA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto	Índice (γ = 1,8 para INET em m³/m² de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Areia para o CRUQ/PMF		4,68	0,2328	140,00	153,53	
		TOTAL		153,53		
2.12						
TRANSPORTE (Jazida/usina ou jazida/Canteiro) DE AGREGADO PARA CRUQ/CRUQ (BRITA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto Betuminoso	Índice (γ = 1,8 para INET em m³/m² de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Brita para o CRUQ/PMF		4,68	1,3224	97,00	600,32	
		TOTAL		600,32		
3						
3.1						
MEIO FIO, PINTURA E SINALIZAÇÃO						
Nome		Comprimento	Total			
1.0	TRECHOS INTERMEDIÁRIOS	793,18	793,18			
		TOTAL		793,18		