

MEMORIA DE CÁLCULO - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA						
<b>1 INSTALAÇÕES INICIAIS DA OBRA</b>						
1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (1,00 X 1,50 M) - GOVERNO DO ESTADO						
Especificação		Local	Quantidade			
Placa Governo Municipal		Ruas Urbanas	1,00			
		<b>TOTAL</b>				
1.2 NOME DAS RUAS						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	RUA ZULMIRA RODRIGUES BARBOSA	252,76	12,00	3.033,12		
2.0	RUA ONILDO GUNHA ZICA	243,21	12,00	2.918,76		
		500,99	12,00	6.011,88		
		<b>TOTAL</b>				
<b>2 OBRAS VÁRIAS</b>						
2.1/2.2 ABERTURA E PREPARO DE CAIXA DE ATE 40 CM PARA PAVIMENTAÇÃO, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, NIVELAMENTO, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE ATÉ 1 KM						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Volume (m³)	
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	0,20	1.202,38	
		<b>TOTAL</b>				
2.3 REGULIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL						
Nome		Comprimento	Largura	Área (m²)		
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	6.011,88		
		<b>TOTAL</b>				
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)						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Volume (m³)	
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	0,20	1.202,38	
		<b>TOTAL</b>				
2.6 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Área (m²)		
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	6.011,88		
		<b>TOTAL</b>				
2.7 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Largura da Sarjeta	Área (m²)	
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	0,30	1.711,29	
		<b>TOTAL</b>				
2.8 EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Largura da Sarjeta	Volume (m³)
1.0	RUAS DIVERSAS	500,99	12,00	0,030	0,30	171,34
		<b>TOTAL</b>				
<b>3</b>						
3.1 SARETA COM MODO FIO PADRÃO SETOP						
Nome		Comprimento	Total			
1.0	RUA ZULMIRA RODRIGUES BARBOSA	500,99	1.001,98			
		<b>TOTAL</b>				
		500,99	1.001,98			
<b>4</b>						
4.1 TRECHOS INTERMEDIÁRIOS						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	TRECHOS INTERMEDIÁRIOS	120,00	2,60	312,00		
		120,00	1,50			
		<b>TOTAL</b>				
		312,00				
<b>5</b>						
5.1 OBRAS VÁRIAS						
5.1/2.2 ABERTURA E PREPARO DE CAIXA DE ATE 40 CM PARA PAVIMENTAÇÃO, COMPREENDENDO OS SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO, NIVELAMENTO, COMPACTAÇÃO E TRANSPORTE ATÉ 1 KM						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Volume (m³)	
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,50	0,20	31,20	
		<b>TOTAL</b>				
		31,20				
5.3 REGULIZAÇÃO DO SUBLEITO COM PROCTOR NORMAL						
Nome		Comprimento	Largura	Área		
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,30	156,00		
		<b>TOTAL</b>				
		156,00				
5.4/2.5 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)						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Volume (m³)	
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,30	0,20	31,20	
		<b>TOTAL</b>				
		31,20				
5.6 EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Área (m²)		
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,30	156,00		
		<b>TOTAL</b>				
		156,00				
5.7 EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Largura da Sarjeta	Área (m²)	
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,50	-	156,00	
		<b>TOTAL</b>				
		156,00				
5.8 EXECUÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) COM MATERIAL BETUMINOSO, INCLUINDO FORNECIMENTO DOS AGREGADOS E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO DENTRO DO CANTIEIRO DE OBRAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO E AGREGADOS ATÉ A USINA						
Nome		Comprimento	Largura	Espessura	Largura da Sarjeta	Volume (m³)
1.0	RUAS DIVERSAS	120,00	1,30	0,030	-	4,68
		<b>TOTAL</b>				
		4,68				
5.9 TRANSPORTE DE CBUQ/CBUQ PARA CONSERVAÇÃO DMT ACIMA DE 40 KM						
Especificação		Volume	Índice (I = 1,8 pelo SETOP (a considerar em m³/m³ de material))	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte do CBUQ (Massa Pronta)		171,34	1,00	100,00	17.133,86	
		<b>TOTAL</b>				
		17.133,86				
5.10 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT ACIMA DE 50 KM						
Especificação		Volume	Área	Índice	DMT (km)	Quantidade (t x km)
CEP 50-70	171,34	0,1440	640	15.790,56		
CM 30	5.711,29	0,0012	560	3.827,98		
RELC	5.711,29	0,0005	560	1.599,16		
		<b>TOTAL</b>				
		21.217,71				
5.11 TRANSPORTE (sareta/usina ou sareta/cantier) DE AGREGADO PARA CBUQ/CBUQ (AREIA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto	Índice (coeficiente INFI em m³/m³ de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Areia para o CBUQ/PMF		171,34	0,2324	140,00	5.584,27	
		<b>TOTAL</b>				
		5.584,27				
5.12 TRANSPORTE (sareta/usina ou sareta/cantier) DE AGREGADO PARA CBUQ/CBUQ (BRITA)						
Especificação		Volume de Mistura de Concreto Betuminoso	Índice (coeficiente INFI em m³/m³ de material)	DMT (km)	Quantidade (m³ x km)	
Transporte da Brita para o CBUQ/PMF		171,34	1,3224	97,00	21.078,08	
		<b>TOTAL</b>				
		21.078,08				
<b>6 DRENAGEM E SINALIZAÇÃO</b>						
6.1 MEIO FIO PADRÃO SETOP						
Nome		Comprimento	Total			
1.0	TRECHOS INTERMEDIÁRIOS	793,18	793,18			
		<b>TOTAL</b>				
		793,18				