



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Objeto: Obras de Infraestrutura - Implantação de Pavimentação Asfáltica no município - Estrada Municipal Dr. Gentil Ferreira - MOC030 até Vale Imperial Local: Mococa Nº contrato: 866733/2018				ENGº: João Baptista Tonolli Junior CREA: 040045540-4 A.R.T.:				REVISÃO 01			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CÁLCULO DE MEDIDAS							
1.1.		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.0.1.		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO					comprimento	x	altura	x	quantidade = total
Placa de obra padrão CEF - 8y x 5y, sendo y=0,50m							4,00		2,50		1,00 10,00
								Total		=	10,00
1.1.0.2.		ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA AÇO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES								quantidade = total
								Total		=	5,00
1.2.		DRENAGEM SUPERFICIAL E PROFUNDA									
1.2.1.		DRENAGEM SUPERFICIAL									
1.2.1.1.		GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016	M				comprimento	x		quantidade = total	
Guia e Sarjeta em trecho reto							880,30			1,00	880,30
								Total		=	880,30
1.2.1.2.		GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, GUIA 13,5 CM BASE X 26 CM ALTURA, SARJETA 45 CM BASE X 11 CM ALTURA. AF_06/2016	M				comprimento	x		quantidade = total	
Guie e Sarjeta em trecho curvo							43,97			1,00	43,97
								Total		=	43,97
1.2.2.		DRENAGEM PROFUNDA									
1.2.2.1.		ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3		largura	x	altura	x	comprimento	x	quantidade = total
Escavação para abertura de vala - Tubo de concreto 600mm de diâmetro					1,20		1,60		39,86		1,00 76,53
Escavação para abertura de vala - Tubo de concreto 800mm de diâmetro					1,40		1,80		195,46		1,00 492,56
Escavação para abertura de vala - Tubo de concreto 1200mm de diâmetro					1,80		2,20		23,04		1,00 91,24
considerado 30 cm a mais para cada lado do tubo e 45cm a mais na altura								Total		=	660,33
1.2.2.2.		LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3		Espessura		largura	x	comprimento	x	quantidade = total
Lastro de vala - Tubo de concreto 600mm de diâmetro					0,10		1,20		39,86		1,00 4,78
Lastro de vala - Tubo de concreto 800mm de diâmetro					0,10		1,40		195,46		1,00 27,36
Lastro de vala - Tubo de concreto 1200mm de diâmetro					0,10		1,80		23,04		1,00 4,15
								Total		=	36,29
1.2.2.3.		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M						comprimento	x	quantidade = total
Tubo de concreto 600mm de diâmetro									39,86		1,00 39,86
								Total		=	39,86
1.2.2.4.		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M						comprimento	x	quantidade = total
Tubo de concreto 800mm de diâmetro									195,46		1,00 195,46
								Total		=	195,46
1.2.2.5.		TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M						comprimento	x	quantidade = total
Tubo de concreto 1200mm de diâmetro									23,04		1,00 23,04
								Total		=	23,04
1.2.2.6.		MURO DE GABIÃO, ENCHIMENTO COM PEDRA DE MÃO TIPO RACHÃO, DE GRAVIDADE, COM GAIOLAS DE COMPRIMENTO IGUAL A 2 M, PARA MUROS COM ALTURA MENOR OU IGUAL A 4 M -FORNECIMENTO E EXECUÇÃO. AF_12/2015	M3	espessura	comprimento		altura		volume	x	quantidade = total
Muro de Ala				0,50	3,35		1,65		2,76		1,00 2,76
								Total		=	2,76
1.2.2.7.		Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	un								quantidade = total
								Total		=	6,00
1.2.2.8.		POCO DE VISITA PARA DRENAGEM PLUVIAL, EM CONCRETO ESTRUTURAL, DIMENSOES INTERNAS DE 90X150X80CM (LARGXCOMPXALT), PARA REDE DE 600 MM, EXCLUSOS TAMPAO E CHAMINE.	UN								quantidade = total
								Total		=	5,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Objeto: Obras de Infraestrutura - Implantação de Pavimentação Asfáltica no município - Estrada Municipal Dr. Gentil Ferreira - MOC030 até Vale Imperial Local: Mococa Nº contrato: 866733/2018				ENGº: João Baptista Tonolli Junior CREA: 040045540-4 A.R.T.:				REVISÃO 01				
1.2.2.9.		REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3		Escavado	Preenchido	Reaterro	x	quantidade	=	total	
Reaterro mecanizado de vala							660,33	171,87	488,46	1,00	488,46	
Total										=	488,46	
1.2.2.10.		CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3				Volume		quantidade	=	total	
Carga e descarga de entulho considerado empolamento de 20%							171,87	1,20	206,25			
Total										=	206,25	
1.2.2.11.		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M3XKM			distância	x	Volume		quantidade	=	total
Idem volume de Carga e Descarga							15,00	206,25	1,00	3.093,69		
Total										=	3.093,69	
1.3.		PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA										
1.3.0.1		Abertura e preparo de caixa até 40 cm, compactação do subleito mínimo de 95% do PN e transporte até o raio de 1,0 km	m²				área	x	quantidade	=	total	
Área vide projeto arquitetônico							3.014,27	1,00	3.014,27			
Total										=	3.014,27	
1.3.0.2		EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2017	M3			espessura	x	área	x	quantidade	=	total
Preparo de base em material granular simples							0,15	3.014,27	1,00	452,14		
Total										=	452,14	
1.3.0.3		TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM			Distância		Volume	x	quantidade	=	total
Idem volume de brita simples							15,00	452,14	1,00	6.782,11		
Total										=	6.782,11	
1.3.0.4		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_09/2017	M2				Área		quantidade	=	total	
Imprimação Ligante com emulsão							3.014,27	1,00	3.014,27			
Total										=	3.014,27	
1.3.0.5		EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017	M2				Área	x	quantidade	=	total	
Imprimação com asfalto diluído							3.014,27	1,00	3.014,27			
Total										=	3.014,27	
1.3.0.6.		CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_03/2017	M3			Espessura		Área		quantidade	=	total
Camada de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ)							0,03	3.014,27	1,00	90,43		
Total										=	90,43	
1.3.0.7		CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	T			Taxa		Volume	x	quantidade	=	total
Carga de CBUQ - Tx: 2,00 T/m³							2,00	90,43	1,00	180,86		
Total										=	180,86	
1.3.0.8		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM			distância	x	volume	x	quantidade	=	total
Idem volume de asfalto							15,00	90,43	1,00	1.356,42		
Total										=	1.356,42	
1.4.		SINALIZAÇÃO VIÁRIA										
1.4.1.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL										
1.4.1.1.		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2				Área	x	quantidade	=	total	
Linha dupla contínua							85,91	1,00	85,91			
Linha de bordo							96,52	1,00	96,52			
Faixa de retenção							2,52	1,00	2,52			
Faixa de pedestre							22,40	1,00	22,40			
Total										=	207,35	
1.4.2.		SINALIZAÇÃO VERTICAL										
1.4.2.1.		PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA A32-b QUADRADA L=60CM, COM SUPORTE DE AÇO GALVANIZADO D=50M E ALTURA =3,00M, INCLUSIVE BASE DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	U N						quantidade	=	total	
Placa de sinalização A32-b							4,00	4,00				
Total										=	4,00	
1.4.2.2.		PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	UN						quantidade	=	total	
Placa de logradouro							2,00	2,00				
Total										=	2,00	
1.5.		PASSEIO COM ACESSIBILIDADE										
1.5.0.1.		Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	m²				área	x	quantidade	=	total	
Vide quadro de quantificação do projeto							1.095,73	1,00	1.095,73			
Total										=	1.095,73	
1.5.0.2.		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2				área	x	quantidade	=	total	
							1.095,73	1,00	1.095,73			



PREFEITURA MUNICIPAL DE MOCOCA
MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

Objeto: Obras de Infraestrutura - Implantação de Pavimentação Asfáltica no município - Estrada Municipal Dr. Gentil Ferreira - MOC030 até Vale Imperial Local: Mocooca Nº contrato: 866733/2018	ENGº: João Baptista Tonolli Junior CREA: 040045540-4 A.R.T.:	REVISÃO 01
--	--	------------

													Total		=	1.095,73
1.5.0.3.		REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	M2							área	x	quantidade	=	total		
										1.095,73		1,00		1.095,73		
													Total		=	1.095,73
1.5.0.4.		LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	M3					espessura	x	área	x	quantidade	=	total		
Lastro com brita										0,05	1.095,73		1,00		54,79	
													Total		=	54,79
1.5.0.5.		CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3					Espessura		área	x	quantidade	=	total		
Carga manobra e descarga										0,05	1.095,73		1,00		54,79	
													Total		=	54,79
1.5.0.6.		TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM					Distância		Volume	x	quantidade	=	total		
Transporte de material granular										15,00	54,79		1,00		821,80	
													Total		=	821,80
1.5.0.7.		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3					Espessura	x	área	x	quantidade	=	total		
Execução de calçada										0,07	1.095,73		1,00		76,70	
													Total		=	76,70
1.5.0.8.		LADRILHO HIDRAULICO, "20 X 20" CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2							área	x	quantidade	=	total		
Piso tátil para rampas de acessibilidades moldadas in loco (1,50x0,40m)											0,60		4,00		2,40	
													Total		=	2,40

Mocooca, _____ de _____ de 2019

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

ENGº: João Baptista Tonolli Junior
CREA: 040045540-4
A.R.T.: 0