

MEMORIA DE CÁLCULO									
OBJETO:		CALÇAMENTO EM BLOQUETE SEXTAVADO, RUAS BAIRRO COHAB, NO MUNICÍPIO DE BOTUMIRIM/MG.							
LOCAL:		DIVERSAS RUAS BAIRRO COHAB							
DIVERSAS RUAS BAIRRO COHAB									
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES									
DESCRIÇÃO:		1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIÇADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALÍPTO AUTOCLAVADO PINTADAS						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Compr.	Larg/Alt.	Repet.			Unid.	OBS:
TOTAL			3,00	1,50	1,00			1,00	
								1,00	
2.0 TERRAPLANAGEM									
DESCRIÇÃO:		2.1	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Quantidade De Linha Topograficas Por Metros				Total (m)	OBS:
RUA A			20,76+68,16+87,97+13,07+47,87+61,79	299,62	3,00			898,86	ESCAVAÇÃO DA VIA
RUA B			80,29	80,29	3,00			240,87	
RUA C			81,37	81,37	3,00			244,11	
RUA D			81,88	81,88	3,00			245,64	
RUA E TRECHO 1			47,92	47,92	3,00			143,76	
RUA E TRECHO 2			69,94	69,94	3,00			209,82	
RUA F			60,21	60,21	3,00			180,63	
RUA G			48,09+10,0+45,19+5,0+45,66	153,94	3,00			461,82	
TOTAL								2.625,51	
3.0 ESCAVAÇÃO E CARGA COM TRATOR E CARREGADEIRA (MATERIAL DE 1ª CATEGORIA)									
DESCRIÇÃO:		2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA COM TRATOR E CARREGADEIRA (MATERIAL DE 1ª CATEGORIA)						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Repet.		Volume total (m3)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,00		242,69	ESCAVAÇÃO DA VIA
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,00		71,06	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,00		72,01	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,00		72,46	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,00		38,82	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,00		61,90	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,00		48,77	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,00		113,15	
TOTAL								720,85	
4.0 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)									
DESCRIÇÃO:		2.3	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (PROCTOR NORMAL)						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Repet.		Area total (m²)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,00		1617,95	BOTA FORA
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,00		473,71	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,00		480,08	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,00		483,09	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,00		258,77	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,00		412,65	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,00		325,13	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,00		754,31	
TOTAL								4.805,69	
5.0 TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM (BOTA FORA)									
DESCRIÇÃO:		2.4	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE <= 10,00 KM (BOTA FORA)						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Peso Especifico	DMT (km)	Transporte (TXKM)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,73	2,00	841,41	BOTA FORA
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,73	2,00	246,35	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,73	2,00	249,67	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,73	2,00	251,23	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,73	2,00	134,57	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,73	2,00	214,60	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,73	2,00	169,09	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,73	2,00	392,28	
TOTAL								2.499,20	
6.0 TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 30,10 A 40,00 KM (BASE)									
DESCRIÇÃO:		2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA PARA CONSERVAÇÃO. DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE DE 30,10 A 40,00 KM (BASE)						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Repet.	DMT (km)	Transporte (M3XKM)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,00	72,50	17595,18	JAZIDA
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,00	72,50	5151,61	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,00	72,50	5220,90	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,00	72,50	5253,63	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,00	72,50	2814,10	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,00	72,50	4487,53	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,00	72,50	3535,83	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,00	72,50	8203,08	
TOTAL								52.261,86	
7.0 BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL- EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)									
DESCRIÇÃO:		2.5	BASE DE SOLO SEM MISTURA, COMPACTADA NA ENERGIA DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO (EXECUÇÃO, INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, DESCARGA, ESPALHAMENTO, UMDECIMENTO E COMPACTAÇÃO DO MATERIAL- EXCLUI AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO MATERIAL)						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Repet.		Volume (m³)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,00		242,69	JAZIDA
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,00		71,06	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,00		72,01	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,00		72,46	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,00		38,82	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,00		61,90	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,00		48,77	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,00		113,15	
TOTAL								720,86	

DESCRIÇÃO:		2.6	AQUISIÇÃO DE CASCALHO DE CAVA						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. Com meio-fio e sarj.	Espessura	Repet.		Volume (m³)	OBS:
RUA A			299,62	5,40	0,15	1,00		242,69	
RUA B			80,29	5,90	0,15	1,00		71,06	
RUA C			81,37	5,90	0,15	1,00		72,01	
RUA D			81,88	5,90	0,15	1,00		72,46	
RUA E TRECHO 1			47,92	5,40	0,15	1,00		38,62	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,90	0,15	1,00		61,90	
RUA F			60,21	5,40	0,15	1,00		48,77	
RUA G			153,94	4,90	0,15	1,00		113,15	
TOTAL								720,86	
3.0 CALÇAMENTO									
DESCRIÇÃO:		3.1	EXECUÇÃO DE CALÇAMENTO EM BLOQUETE - E = 8 CM - FCK = 35 MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, COLCHÃO DE ASSENTAMENTO E = 6 CM						
CÓDIGO:									
Logradouro			Compr.	Larg. sem/sarj.		Repet.		Área Total (m²)	OBS:
RUA A			299,62	4,50		1,00		1348,29	
RUA B			80,29	5,00		1,00		401,45	
RUA C			81,37	5,00		1,00		406,85	
RUA D			81,88	5,00		1,00		409,40	
RUA E TRECHO 1			47,92	4,50		1,00		215,64	
RUA E TRECHO 2			69,94	5,00		1,00		349,70	
RUA F			60,21	4,50		1,00		270,95	
RUA G			153,94	4,00		1,00		615,76	
TOTAL								4.018,04	
4.0 MEIO-FIO E DRENAGEM									
DESCRIÇÃO:		4.1	MEIO-FIO COM SARIETA, EXECUTADO C/EXTRUSORA (SARIETA 30X8CM MEIO-FIO 15X10CM X H=23CM), INCLUI ESCAVAÇÃO E ACERTO FAIXA 0,45M						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Compr.	Repet.				Total (m)	OBS:
		20,76+19,76+68,16+61,61+87,97+43,81+46,06+13,07+47,87+47,27+5,29+61,79+45,52	568,94	1,00				568,94	
RUA A									
RUA B			155,05	1,00				155,05	
RUA C			162,55	1,00				162,55	
RUA D			151,30	1,00				151,30	
RUA E TRECHO 1			95,85	1,00				95,85	
RUA E TRECHO 2			135,31	1,00				135,31	
RUA F			118,28	1,00				118,28	
RUA G		48,09+46,90+45,19+75,53+45,66+20,38	281,75	1,00				281,75	
TOTAL								1.669,03	
5.0 DEMOLIÇÃO DE CALÇADA									
DESCRIÇÃO:		5.1	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO						
CÓDIGO:									
LOGRADOURO			Área	Repet.				Total (m)	OBS:
RUA E TRECHO 2			9,23	1,00				9,23	
RUA A			1,80	1,00				1,80	
TOTAL								11,03	

LWAN MATHEUS COSTA SOUZA
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA-MG 255.542/D