

MEMORIA DE CÁLCULO							
OBJETO:	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DOS CANTEIROS - MGC E BR 135						
LOCAL:	MUNICÍPIO JAPONVAR - MG						
1	REVITALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO DOS CANTEIROS						
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
DESCRIÇÃO:			FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS				
CÓDIGO:	1.1.1						
			Repet.				Quantidade
			1,00				1,00
TOTAL							1,00
1.2	DEMOLIÇÃO						
DESCRIÇÃO:			DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES				
CÓDIGO:	1.2.1						
			Área (m²)	Espessura (m)	Repet.		Volume Total (m³)
PISO DE CONCRETO			502,23	0,06	1,00		30,13
TOTAL							30,13
DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO MANUAL DE GUIA DE MEIO-FIO PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL				
CÓDIGO:	1.2.2						
			Comp. (m)				Comprimento Total (m)
MEIO FIO			195,82				195,82
TOTAL							195,82
DESCRIÇÃO:			CORTE DE ÁRVORE COM MOTOSSERRA, DIÂMETRO DO TRONCO ACIMA DE TRINTA (30) CENTÍMETROS ATÉ CINQUENTA (50) CENTÍMETROS, EXCLUSIVE DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO				
CÓDIGO:	1.2.3						
			Unidade				Quantidade Total (un)
ARVORE EXISTENTE			3,00				3,00
TOTAL							3,00
DESCRIÇÃO:			REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018				
CÓDIGO:	1.2.4						
			Unidade				Quantidade Total (un)
ARVORE EXISTENTE			3,00				3,00
TOTAL							3,00
DESCRIÇÃO:			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				
CÓDIGO:	1.2.5						
			Área (m²)	Espessura (m)	Repet.	DMT	Transporte (m3xKM)
PISO DE CONCRETO			502,23	0,06	1,00	5,00	150,67
TOTAL							150,67
1.3	TERRAPLENAGEM						
DESCRIÇÃO:			Espalhamento de material de 1ª categoria c/ trator esteira Cat - D-6 ou similar				
CÓDIGO:	1.3.1						
			Área (m²)	Espessura (m)			Volume (m³)
ÁREA TOTAL DO CANTEIRO			12.287,36	0,10			1.228,74
TOTAL							1.228,74
1.4	PISOS E URBANIZAÇÃO						
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022				
CÓDIGO:	1.4.1						
			Área (m²)	Espessura (m)			Volume (m³)
CONFORME PROJ. ARQ. (COR CINZA)		630,24+501,44+234,2+427,19+268,67+285,94+447,95+368,6+295,43+445,47+282,39+354,86+339,29+311,85+99,08+31,82+119,57+203,01	5647,03	0,06			338,82
TOTAL							338,82
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 (COLORIDO)				
CÓDIGO:	1.4.2						
			Área (m²)	Espessura (m)			Volume (m³)
CONFORME PROJ. ARQ. (COR AZUL)		247,08+259,93	507,01	0,06			30,42
TOTAL							30,42
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				
CÓDIGO:	1.4.3						
			Área (m²)				Área total (m²)
CONFORME PROJ. ARQ. (COR AZUL)		149,51+59,43+52,34+63,81+236,93+159,89+70,51+39,95+16,20+23,48+23,57+38,57+42,28+42,91+45,32+32,79+42,40+67,82+23,48+34,01+50	1315,20				1.315,20
CONFORME PROJ. ARQ. (COR VERMELHA)		102,59+610,11+195,8+37,86+311,94+148,29+42,16+24,13+24,73+25,15+38,41+37,59+59,3+27,84+27,10+93,83+29,49+23,1+97,23	1.956,66				1.956,66
TOTAL							3.271,86
DESCRIÇÃO:			EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022				
CÓDIGO:	1.4.4						
			Área (m²)				Área total (m²)
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		358,23+243,88+192,60+144,06+146,03+81,77+99,39+74,76+105,01	1.445,73				1.445,73
TOTAL							1.445,73
1.5	MOBILIÁRIO						
DESCRIÇÃO:			GRELHA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO DIMENSÕES 0,40 X1,00 X 0,05M				
CÓDIGO:	1.5.1						
			Unidade	Comprimento (m)			Quantidade Total (un)
TRECHO 2 - CANTEIRO 3		24	24,00	24,00			24,00
TRECHO 2 - CANTEIRO 4		24	24,00	24,00			24,00
TOTAL							48,00

DESCRIÇÃO:			CANALETA PARA DRENAGEM, EM CONCRETO COM FCK 15MPa, MOLDADA IN LOCO, SEÇÃO 30X30CM, FORMA EM CONTRA BARRANCO, SEM TAMPA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO COM TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)				
CÓDIGO:	1.5.2						
			Comprimento (m)				Comprimento Total (m)
TRECHO 2 - CANTEIRO 3			24,00				24,00
TRECHO 2 - CANTEIRO 4			24,00				24,00
							TOTAL
							48,00
DESCRIÇÃO:			BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRÃO SEE-MG, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 5CM, COMPRIMENTO 150CM, LARGURA 40CM, ALTURA 45CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO				
CÓDIGO:	1.5.3						
			Unidade				Quantidade Total (un)
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		10*2	20,00				20,00
							TOTAL
							20,00
DESCRIÇÃO:			INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO. AF_11/2021				
CÓDIGO:	1.5.4						
			Unidade				Quantidade Total (un)
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO		10	10				10,00
							TOTAL
							10,00
1.6	ILUMINAÇÃO						
DESCRIÇÃO:			CORTE E RECOMPOSICAO DE CAPA DE PAVIMENTO EM ASFALTO				
CÓDIGO:	1.6.1						
			Comp.	Larg.			Área Total (m2)
CONFORME PROJETO ELÉTRICO		12,75+6,62+7,47+9,80+10,62+8,65+10,30+6,87+19,64+10,61+6,52+15,61= 125,46	125,46	0,15			18,82
							TOTAL
							18,82
DESCRIÇÃO:			CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 25 X 25 X 50 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA				
CÓDIGO:	1.6.2						
			Unidade				Quantidade Total (un)
CONFORME PROJETO ELÉTRICO			68,00				68,00
							TOTAL
							68,00
DESCRIÇÃO:			ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO				
CÓDIGO:	1.6.3						
			Comp. (m)				Comprimento Total (m)
CONFORME PROJETO ELÉTRICO			1533,39				1533,39
							TOTAL
							1.533,39
DESCRIÇÃO:			POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS, SEM LÂMPADAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019				
CÓDIGO:	1.6.4						
			Unidade				Quantidade Total (un)
CONFORME PROJETO ELÉTRICO			57,00				57,00
							TOTAL
							57,00
DESCRIÇÃO:			INSTALACAO DE PONTO TOMADA 10A 250V EMBUTIDA EM PISO				
CÓDIGO:	1.6.5						
			Unidade				Quantidade Total (un)
CONFORME PROJETO ELÉTRICO			2,00				2,00
							TOTAL
							2,00
1.7	MEIO-FIO						
DESCRIÇÃO:			GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016				
CÓDIGO:	1.7.1						
			Comp. (m)				Comprimento Total (m)
CANTEIRO 1 - TRECHO 1		30,85+18,47+10,78+7,12	67,22				67,22
CANTEIRO 2 - TRECHO 1		19,92+1,51+20,2+13,32+13,32	68,27				68,27
CANTEIRO 3 - TRECHO 1		15,76+26,86+3,95+6,39	52,96				52,96
CANTEIRO 4 - TRECHO 1		1,66+1,04+1,42	4,12				4,12
CANTEIRO 5 - TRECHO 1		2,72+5,07+2,89	10,68				10,68
CANTEIRO 1 - TRECHO 2		17,12+17,05+2,05	36,22				36,22
CANTEIRO 2- TRECHO 2		1,75+3,85+0,9	6,5				6,50
CANTEIRO 3- TRECHO 2		0,61+0,83	1,44				1,44
CANTEIRO 4 - TRECHO 2		0,8+0,59	1,39				1,39
CANTEIRO 3- TRECHO 3		8,11+1,05	9,16				9,16
CANTEIRO 4 - TRECHO 3		22,54+62,11+3,38+4,88+4,86+24,89+19,41	142,07				142,07
CANTEIRO CIRCULAR		(1,18+1,18)*55	129,8				129,80
							TOTAL
							529,83
DESCRIÇÃO:			GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016				
CÓDIGO:	1.7.2						
			Comp. (m)				Comprimento Total (m)
CANTEIRO 1 - TRECHO 1		28,43+10,06	38,49				38,49
CANTEIRO 3 - TRECHO 1		21,15+5,2	26,35				26,35
CANTEIRO 4 - TRECHO 1		31,26+13,28+0,79+0,57+7,92+14,35+12,8+20,4+5,82+6,25+10,11+4,98	128,53				128,53
CANTEIRO 5 - TRECHO 1		9,65+10+2,92+27,33+7,89+8,51+4,24+15,16+3,61	89,31				89,31
CANTEIRO 1 - TRECHO 2		1,82+73,31+16,49+9,24+18,03+14,82+5,62+39,23+6,02+6,54+1,39+5,01+2,5+49,48+7,65+2,21+5,74+18+5,33	259,15				259,15
CANTEIRO 2- TRECHO 2		23,67+30,3+25,85+16+20,06+12,05+6,89+6,01+7,38	148,21				148,21
CANTEIRO 3- TRECHO 2		14,83+8,93+14,78+11,97+20,46+17,42+24,38+4,55+2,29+25,29+5,38+0,5+2,3+4,87+4,87+9,42	172,24				172,24
CANTEIRO 4 - TRECHO 2		43,87+30,98+35,85+4,73+2,3+0,5+5,42+25,32+2,41+4,71+6,28+7,47	169,84				169,84
CANTEIRO 1 - TRECHO 3		28,46+64,37+23,1+41,86+45,01+2,14+2,03+2+2,0+2,05+3,21+31,89+46,02+27,66+35,81+41,21+2,43+4,05+1,99+2,06+2,04+2,98+13,09+4,11+2,66+2,26+3,89+1,8+1,69+1,84+12,02+5,37+14,04+4,9+5,33+11,63+5,32+10,21+21,52+1,8+1,65+1,67+2,33+5,69+10,5+5,12	564,81				564,81
CANTEIRO 2- TRECHO 3		3,39+4,03+4,5+2,06+5,82+31,85+16,04+21,91+7,38+7,97+18,87+38,31+20,31+14,1+4+1,76+4,22+3,48+0,26+36,16+34,23+28,14+14,37+26,08+27,25+20,04+13,01+3,98+0,64+0,92+1,28+2,33+1,9+1,97+4,58+3,21+13,73+3,22+8,08+9,32+5,12+10,21+9,42+4,52+5,78+10,27+8,17+13,57+3,75+0,87+3,78+1,35+20,87+5,82	568,2				568,20

CANTEIRO 3- TRECHO 3	3,84+7,94+14,31+7,42+5,6+4,6+2,96+7,29+10,2+10,88+0,73+0,66+3,82+7,6+10,12+7,36+7,55+5,6+7,41+14,3+18,03+2,63+4,02+3,62	168,49					168,49
CANTEIRO 4 - TRECHO 3	32,64+21,31+24,91+20,65+4,8+5+4,82+4,80+5+4,07	128,00					128,00
CANTEIRO 5 - TRECHO 3	1,13+1,39+12,04+1,99+0,63+0,71+0,71+1,19+0,89+4,11+1,99+8,06+4,17+6,96+1,14+11,76+1,1+5,98+9,61+3,89	79,45					79,45
CANTEIRO 6 - TRECHO 3	6,43+11,97+1,7+0,49+0,63+0,62+0,42+0,37+4,93+12,11+4,03+3,37+3,49+11,33+2,3+10,94+3,5	78,89					78,89
CANTEIRO RETANGULAR	(0,1+1,8+0,1+0,8+4+0,8+0,1+1,8+0,1+1,8+0,1+7,8+0,1+1,8)*8	169,6					169,60
TOTAL							2.789,56
1.8	ACESSIBILIDADE						
DESCRIÇÃO:			REVESTIMENTO COM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM PISO (25X25CM) COM JUNTA SECA, NA COR NATURAL, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA				
CÓDIGO:	1.8.1			Comp. (m)	Largura (m)		
PISO TÁTIL - RAMPAS	1,55+1,83+1,55	4,93	0,5			Repet.	Área Total (m²)
TOTAL							66,56
<div> <div>LWAN MATHEUS COSTA SOUZA</div> <div>ENGENHEIRO CIVIL 255.542/D - MG</div> </div> <div> <div>PREFEITURA MUNICIPAL DE JAPONVAR/MG</div> </div>							