

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS ROMEIROS
LOCAL: DISTRITO SENHOR DO BONFIM NO MUNICÍPIO DE ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.			CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS ROMEIROS			
1.1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	-		
1.1.1.	Composição	001	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÉS	=Quatros meses	4,00
1.2.			SERVIÇOS PRELIMINARES	-		
1.2.1.	Composição	083	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	=Área Calçada (271,74+520,52+40,44+56,30)+ Grama(137,09+291,46+218,78+243,00+94,48+104,40+93,63)	2.071,84
1.2.2.	Composição	002	PLACA DE OBRA PARA CONSTRUÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 22, ADESIVADA, SUPORTE DE CAIBRO DE MADEIRA 5X5CM	M2	=1,20*2,40	2,88
1.2.3.	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	=3,00*4,00	12,00
1.2.4.	Composição	145	LOCAÇÃO DE PRAÇA, ATRAVÉS DE GABARITO DE PONTALETES, COM REAPROVEITAMENTO DE 5 VESES	M2	=Área Calçada (271,74+520,52+40,44+56,30)	889,00
1.2.5.	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	=Piso Tátil em calçada existente (31,48+(0,60*3)*4+26,12+31,40+65,20+5,60+6,60+0,39+0,93)*0,20+Rampa(5,50*1,50*4)	67,98
1.2.6.	SINAPI	100998	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	=Calçada demolida x Espessura da Calçada Existente(0,05)	3,40
1.3.			MOVIMENTO DE TERRA	-		
1.3.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	=Volume de aterro / Profundidade da escavação (0,80)	111,13
1.3.2.	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	=Área da praça (locação) x Espessura do aterro (0,10)	88,90
1.3.3.	SINAPI	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	=Volume x DMT (3,00km) x Empolamento (25%)	333,38
1.3.4.	Composição	143	ESPALHAMENTO MECANIZADO (COM MOTONIVELADORA 140 HP) MATERIAL 1ª CATEGORIA - (SINAPI 09/2019 COMPOSIÇÃO 74153/1)	M2	=Área da praça	889,00
1.4.			PAVIMENTAÇÃO	-		
1.4.1.	SINAPI	94265	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016	M	=25,52+20,27+20,17+23,34+5,45+2,89+2,79+6,42+3,10+3,01+6,31+(22,42+1,00+2,32+2,53+1,43+1,68+1,46+0,74+1,13+1,48+2,20+4,54+2,47+2,44+2,61+2,23+5,1+2,09)	179,14
1.4.2.	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	= Rampa(5,50*1,50*4) X Espessura da Calçada (0,06)	1,98
1.4.3.	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	=Área Calçada (271,74+520,52+40,44+56,30)	889,00
1.4.4.	Composição	175	PISO TÁTIL EM LADRILHO HIDRÁULICO 30X30CM E=2 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM (SINAPI 101091)	M2	=(Direcional(2,70+1,20+4,61+0,90+7,54+0,90+6,88+1,20+2,50+31,24+31,48+26,00+65,06+5,35+6,25+2,86+7,61+3,15+7,71+6,39)+Alerta(0,90*6+0,90*3*10))*0,30+Rampa(2,87*4)	87,66
1.4.5.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	=Calçada exsistente (1.060,22) - Demolição (67,98)	992,24
1.4.6.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	=Limpeza de superfície com jato	992,24
1.4.7.	SINAPI	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	=Transporte da grama de Porto Nacional ao Senhor do Bonfim, Araguacema DMT 374 km, Sendo 20 km/m² = Quantidade da grama x 20 x DMT / 1000(T)	9.595,64
1.4.8.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	=137,09+291,46+218,78+343,00+94,48+104,40+93,63	1.282,84
1.5.			PERGOLADO	-		
1.5.1.	SINAPI	101175	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	=(1,50*16)*2	48,00
1.5.2.	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	=(Pilar(0,20*4*2,2*16)+ Viga(3,00*(0,20*2+0,12)*8))*2	81,28
1.5.3.	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	=70,17	70,17
1.5.4.	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	=77,97	77,97
1.5.5.	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	=173,32	173,32
1.5.6.	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	=(Pilar(0,20*0,20*2,00*16)+Viga(0,12*0,20*3,00*8))*2	3,72
1.5.7.	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETOS EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	=Concreto	3,72
1.6.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA	-		
1.6.1.	SINAPI	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=(18,55+1,00)*2	39,10
1.6.2.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=(8,00+1,50)*2	19,00
1.6.3.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=(19,42+17,75+16,50+10,86+7,99+38,87+19,62+19,51+0,50*7)*2	308,04
1.6.4.	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=(9,50+1,50*1,00)*2*6	132,00
1.6.5.	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	=6+2	8,00
1.6.6.	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	=2	2,00
1.6.7.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=1	1,00
1.6.8.	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	=1	1,00
1.6.9.	SINAPI	91849	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=(19,42+17,75+16,50+10,86+7,99+38,87+19,62+19,51+0,50*7)	154,02
1.6.10.	SINAPI	97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	=6,00	6,00
1.6.11.	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	=1,50	1,50
1.6.12.	SINAPI	90457	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_05/2015	UN	=Caixa de Derivação(1) + Distribuição da Praça(1)	2,00
1.6.13.	SINAPI	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 - P	UN	=1	1,00
1.6.14.	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	=Caixa de derivação e outra Distribuição da Praça	2,00
1.6.15.	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	=3+6	9,00

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DOS ROMEIROS
LOCAL: DISTRITO SENHOR DO BONFIM NO MUNICÍPIO DE ARAGUACEMA - TO
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAGUACEMA

Item	Fonte	Código	Descrição	Unid.	Memória de Cálculo	Quantidade
1.6.16.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	$= (19,42 + 17,75 + 16,50 + 10,86 + 7,99 + 38,87 + 19,62 + 19,51 + 0,50 \times 7) \times 0,20 \times 0,40$	12,32
1.6.17.	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	= Escavação Manual de Vala	12,32
1.6.18.	Composição	023	POSTE CONICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = 95* MM COM LUMINÁRIA PÚBLICA, LÂMPADA LED 150 W COMPLETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	= 6	6,00
1.7.	SINAPI		SINALIZAÇÃO	-		
1.7.1.	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	$= ((4,49 \times 7) + (2,50 \times 7) \times 2 + (3,14 \times 7) + (3,16 \times 7) + (2,50 \times 7) + (2,00 \times 7) + (3,18 \times 7)) \times 0,30$	54,54
1.7.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSADA. AF_05/2021	M	= Desenho Cadeira (1,50*1,60)*8	19,20
1.7.3.	SINAPI	102500	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA ACRÍLICA, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	$= (5,05 \times 4 + 5,04 \times 32 + 5,05 \times 3 + 5,06 \times 2 + 4,94 \times 43)$	419,17
1.7.4.	SICRO	5213414	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - CONFECÇÃO	M²	= (0,50*0,80*16)	6,40
1.7.5.	SICRO	5216111	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UN	= 16	16,00
1.8.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES	-		
1.8.1.	Composição	012	BANCO DE CONCRETO ARMADO (COMP=1,50M X LARG=0,45M X ALTURA=0,45M), ACABAMENTO LISO, FORNECIMENTO E INSTALADO	UN	= 4+4	8,00
1.8.2.	SINAPI	98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	= Planta Trepadeira (4)	4,00
1.8.3.	SINAPI	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	= Palmeiras (11)	11,00
1.8.4.	SINAPI	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	UN	= Pingo de Ouro (23+15+14+22+40) + Ixória (21+18)	153,00

ARAGUACEMA - TO, 17/03/2022

MARCIONE NUNES COELHO
ENG. CIVIL CREA-GO 5096/D

MARCUS VINÍCIUS MORAES MARTINS
PREFEITO DE ARAGUACEMA