

MEMORIA DE CÁLCULO

OBJETO:	REFORMA DA PRAÇA DO CENTENÁRIO NO BAIRRO ALTO CLARO
LOCAL:	BAIRRO ALTO CLARO BRASÍLIA DE MINAS/MG
REGIÃO/MS DE REFERÊNCIA:	SETOP NORTE OUTUBRO 2022 DESONERADO / SINAPI

PRAÇA DO CENTENÁRIO

SERVIÇOS PRELIMINARES

DESCRIÇÃO:	1.1	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO 85 X 50 CM						
CÓDIGO:	ED-50635							
		Compr.	Larg.	Altura	Repet.		Área Total (m²)	OBS:
		0,85	0,50				0,43	
TOTAL							0,43	

DEMOLICÃO E TERRAPLANAGEM

DESCRIÇÃO:	2.1	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO							
CÓDIGO:	ED-48440								
			ÁREA M²	Espessura				Volume (m3)	OBS:
			1103,28	0,05				55,16	
							TOTAL	55,16	

DESCRIÇÃO:	2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA							
CÓDIGO:	ED-51123								
		ÁREA M²					Volume Total (m³)	OBS:	
COMPACTAÇÃO NA OBRA		1103,28					1103,28		
						TOTAL	1103,28		

DESCRIÇÃO:	2.3		CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA SOBRE CAMINHÃO - MECÂNICA						
CÓDIGO:	ED-51132								
			ÁREA M²	Espessura				Volume Total (m³)	OBS:
BOTA FORA			1103,28	0,05				55,16	
TOTAL							55,16		

DESCRIÇÃO:	2.3		TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAMINHÃO 2 KM < DMT <= 5 KM (DENTRO DO PERÍMETRO URBANO)					
CÓDIGO:	ED-51129							
			VOLUME	Distancia			Volume x Distancia (m3xkm)	OBS:
BOTA FORA			55,16	5,38			296,76	
							TOTAL	296,76

PAVIMENTAÇÃO

DESCRIÇÃO:	3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, ESPESSURA 6CM, FCK 35MPA, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS E COLCHÃO DE ASSENTAMENTO COM ESPESSURA 6CM							
CÓDIGO:	ED-50417								
		ÁREA M²						Área (m²)	OBS:
PASSEIO INTERTRAVADO		1704,65						1704,65	ÁREA RETIRADA DE PROJETO
TOTAL								1704.65	

DESCRIÇÃO:		3.2	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, ALERTA, APLICADO EM PISO (40X40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
CÓDIGO:		ED-50586						
			COMPRIMENTO	LARGURA			Área (m²)	OBS:
PISO DE ALERTA			16,80	0,40			6,72	Conforme projeto
						TOTAL	6,72	

DESCRIÇÃO:	3.3	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO, DIRECIONAL, APLICADO EM PISO (40X40CM) COM JUNTA SECA, COR VERMELHO/AMARELO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
CÓDIGO:	ED-50587							
		COMPRIMENTO	LARGURA				Área (m²)	OBS:
PISO DIRECIONAL		175,16	0,40				70,06	
TOTAL							70,06	

DESCRIÇÃO:	3.4	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃO						
CÓDIGO:	ED-51148							
		UNIDADE					Unidade	OBS:
		7,00					7,00	
						TOTAL	7,00	

DESCRIÇÃO:	3.5	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPa, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA,						
CÓDIGO:	ED-51139	INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APOIAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)						
		COMPRIMENTO					Comprimento (un)	OBS:
MEIO FIO		250,58					250,58	
						TOTAL	250,58	

URBANIZAÇÃO

DESCRIÇÃO:	4.1	PLANTIO E PREPARO DE COVAS PARA ÁRVORES COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, DIMENSÕES (60X60X60)CM, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DAS MUDAS						
CÓDIGO:	ED-50432							
		UNIDADE					Área (m²)	OBS:
ABERTURA DE COVAS		5,00					5,00	
						TOTAL	5,00	

DESCRIÇÃO:		4.2	FORNECIMENTO DE PALMEIRA LICURI COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO						
CÓDIGO:		ED-50448							
			UNIDADE					Área (m²)	OBS:
PALMEIRAS			5,00					5,00	
							TOTAL	5,00	

[illegible]

DESCRIÇÃO:	5.1	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021
CÓDIGO:	103315	
PERGOLADO MENOR		3,65
PERGOLADO MAIOR		6,65
		TOTAL

DESCRIÇÃO:	5.2	BANCO EM CONCRETO APARENTE, SEM ENCOSTO, POLIDO COM ACABAMENTO EM VERNIZ, ESP. 8CM, COMPRIMENTO 200CM, LARGURA 40CM, ALTURA 55CM, INCLUSIVE CORTE NO PISO PARA FIXAÇÃO COM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA						
CÓDIGO:	ED-15446							
		UNIDADE					Quantidade (U)	OBS:
BANCOS DE CONCRETO		19,00					19,00	conforme projeto
						TOTAL	19,00	

DESCRIÇÃO:	5.3		CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS EM ARCO COM D INTERNO = 130 CM E H = 43 CM E MESA COM D = 80 CM, E = 8 CM E H = 75 CM)						
CÓDIGO:	ED-48360								
			UNIDADE					Quantidade (U)	OBS:
CONJUNTO DE MESAS E BANCOS			4,00					4,00	conforme projeto
							TOTAL	4,00	

DESCRIÇÃO:	5.4	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:	103310								
			UNIDADE					Quantidade (U)	OBS:
LIXEIRAS DUPLAS			5,00					5,00	conforme projeto
						TOTAL	5,00		

#REF!									
DESCRIÇÃO:		6.1							
CÓDIGO:		ED-49497	POSTE TELEFÔNICO RETO, H = 9,00 M EM AÇO GALVANIZADO , (LIVRE)						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
POSTE			5,00					5,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					5,00	
DESCRIÇÃO:		6.2							
CÓDIGO:		ED-20580	ENTRADA DE ENERGIA AÉREA, TIPO B2, PADRÃO CEMIG, CARGA INSTALADA DE 10,1KW ATÉ 15KW, BIFÁSICO, COM SAÍDA SUBTERRÂNEA, INCLUSIVE POSTE, CAIXA PARA MEDIDOR, DISJUNTOR, BARRAMENTO, ATERRAMENTO E ACESSÓRIOS						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
PADRÃO DE ENERGIA			1,00					1,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					1,00	
DESCRIÇÃO:		6.3							
CÓDIGO:		ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO			1,00					1,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					1,00	
DESCRIÇÃO:		6.4							
CÓDIGO:		ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÕES 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
CAIXA DE LIGAÇÃO			6,00					6,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					6,00	
DESCRIÇÃO:		6.5							
CÓDIGO:		ED-49155	CAIXA DE PASSAGEM EM CHAPA DE AÇO COM TAMPA APARAFUSADA, SOBREPOR, 302 X 302 X 122 MM						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
CAIXA DE PASSAGEM			1,00					1,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					1,00	
DESCRIÇÃO:		6.6							
CÓDIGO:		ED-49197	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO, TIPO "ZA" PASSEIO, PADRÃO CEMIG, DIMENSÃO (28X28)CM, ALTURA 40CM, COM TAMPA E ARO ARTICULADO EM FERRO FUNDIDO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO, LASTRO DE BRITA, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
CAIXA DE INSPEÇÃO			6,00					6,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					6,00	
DESCRIÇÃO:		6.7							
CÓDIGO:		ED-49268	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
DISJUNTOR			5,00					5,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					5,00	
DESCRIÇÃO:		6.8							
CÓDIGO:		ED-49278	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
DISJUNTOR			1,00					1,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					1,00	
DESCRIÇÃO:		6.9							
CÓDIGO:		ED-15117	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), TETRAPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
DISJUNTOR			1,00					1,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					1,00	
DESCRIÇÃO:		6.10							
CÓDIGO:		ED-49527	SUPRESSOR DE SURTO PARA PROTEÇÃO PRIMÁRIA EM QGD, ATÉ 1,5 KV - 5 KA						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
SUPRESSOR DE SURTO			3,00					3,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					3,00	
DESCRIÇÃO:		6.11							
CÓDIGO:		COTAÇÃO 1	Luminária Pública Super LED 200w Branco Frio						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
LUMINÁRIA			15,00					15,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					15,00	
DESCRIÇÃO:		6.12							
CÓDIGO:		ED-49523	RELÉ FOTOELÉTRICO, TENSÃO 120V COM CAPACIDADE DE CARGA 1200VA, INCLUSIVE BASE E INSTALAÇÃO						
			Quantidade					Quantidade (U)	OBS:
RELÉ			5,00					5,00	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					5,00	
DESCRIÇÃO:		6.13							
CÓDIGO:		ED-48971	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 16 MM2, 70°C, 450/750V						
			Comprimento					Comprimento (m)	OBS:
CABO FLEXÍVEL			3,90					3,90	CONFORME PROJ. ELÉTRICO
			TOTAL					3,90	
DESCRIÇÃO:		6.14							
CÓDIGO:		ED-48951	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 2,5 MM2, 70°C, 450/750V						
			Comprimento					Comprimento (m)	OBS:
CABO FLEXÍVEL			457,59					457,59	CONFORME PROJ.
			TOTAL					457,59	
DESCRIÇÃO:		6.15							
CÓDIGO:		ED-48956	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 4 MM2, 70°C, 450/750V						
			Comprimento					Comprimento (m)	OBS:
CABO FLEXÍVEL			537,45					537,45	CONFORME PROJ.
			TOTAL					537,45	
DESCRIÇÃO:		6.16							
CÓDIGO:		ED-48966	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V						
			Comprimento					Comprimento (m)	OBS:
CABO FLEXÍVEL			6,24					6,24	CONFORME PROJ.
			TOTAL					6,24	
DESCRIÇÃO:		6.17							
CÓDIGO:		91840	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						
			Comprimento					Comprimento (m)	OBS:
ELETRODUTO			5,20					5,20	CONFORME PROJ.
			TOTAL					5,20	

DESCRIÇÃO:	6.18		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, ANTI-CHAMA, DN 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE RASGO					
CÓDIGO:	ED-49414							
ELETRODUTO			Comprimento				Comprimento (m)	OBS:
			48,08				48,08	CONFORME PROJ.
TOTAL							48,08	
DESCRIÇÃO:	6.19		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
CÓDIGO:	91840		AF_12/2015					
ELETRODUTO			COMPRIMENTO				Comprimento (m)	OBS:
			107,88				107,88	CONFORME PROJ.
TOTAL							107,88	
CORETO								
FUNDAÇÃO								
DESCRIÇÃO:	7.1.1		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL H<= 1,50 M					
CÓDIGO:	TER-ESC-035							
ESCAVAÇÃO			M²				Quantidade (M²)	OBS:
			6,52				6,52	CONFORME PROJ.
TOTAL							6,52	
DESCRIÇÃO:	7.1.2		FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)					
CÓDIGO:	ED-49810							
FORMA			M²	Altura			Área (m²)	OBS:
			16,08				16,08	CONFORME PROJ.
TOTAL							16,08	
DESCRIÇÃO:	7.1.3		FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO					
CÓDIGO:	ED-49629							
CONCRETO ESTRUTURAL			M³				Volume (m³)	OBS:
			16,08	0,00	2,00		16,08	CONFORME PROJ.
TOTAL							16,08	
DESCRIÇÃO:	7.1.4		CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60					
CÓDIGO:	ED-48298							
AÇO			kg				kg	OBS:
			90,20				90,20	
TOTAL							90,20	
DESCRIÇÃO:	7.1.5		Reaterro e compactação manual de vala					
CÓDIGO:	RO-40234							
REATERRO			M³				Comprimento (m)	OBS:
			3,05				3,05	CONFORME PROJ.
TOTAL							3,05	
SUPERESTRUTURA								
DESCRIÇÃO:	7.2.1		FORMA E DESFORMA DE TÁBUA E SARRAFO, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)					
CÓDIGO:	ED-49810							
FORMA			M²				Comprimento (m)	OBS:
			19,72				19,72	CONFORME PROJ.
TOTAL							19,72	
DESCRIÇÃO:	7.2.2		FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 20 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO					
CÓDIGO:	ED-49629							
CONCRETO ESTRUTURAL			M³				Comprimento (m)	OBS:
			5,13				5,13	CONFORME PROJ.
TOTAL							5,13	
DESCRIÇÃO:	7.2.3		CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60					
CÓDIGO:	ED-48298							
AÇO			KG				kg	OBS:
			814,07				814,07	CONFORME PROJ.
TOTAL							814,07	
DESCRIÇÃO:	7.2.4		CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM					
CÓDIGO:	ED-50566							
			M²				kg	OBS:
			47,89				47,89	
TOTAL							47,89	
DESCRIÇÃO:	7.2.5		PISO CIMENTADO NATADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, ACABAMENTO QUEIMADO, MODULAÇÃO DE 100X100CM, INCLUSIVE JUNTA PLÁSTICA					
CÓDIGO:	ED-50558							
			M²				M²	OBS:
			47,89				47,89	
TOTAL							47,89	
ALVENARIA DO GUARDA CORPO E COBERTURA								
DESCRIÇÃO:	8.1		ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO					
CÓDIGO:	ED-48232							
			M²				M²	OBS:
			51,64				51,64	
TOTAL							51,64	
DESCRIÇÃO:	8.2		REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO					
CÓDIGO:	ED-50761							
			M²				M²	OBS:
			27,17				27,17	
TOTAL							27,17	
DESCRIÇÃO:	8.3		COBERTURA EM TELHA CERÂMICA COLONIAL PLANA, 24 UNID/M2					
CÓDIGO:	ED-48420							
			M²				M²	OBS:
			70,87				70,87	
TOTAL							70,87	
PINTURA								
DESCRIÇÃO:	9.1		PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO					
CÓDIGO:	ED-50514							
			M²				M²	OBS:
			13,58				13,58	
TOTAL							13,58	
DESCRIÇÃO:	9.2		PINTURA COM TEXTURA ACRÍLICA COM DESEMPENADEIRA DE AÇO, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO/FUNDO PREPARADOR					
CÓDIGO:	ED-9013							
			M²				M²	OBS:
			27,16				27,16	
TOTAL							27,16	
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
DESCRIÇÃO:	10.1		KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA, EMBUTIDO EM ALVENARIA, EM AÇO GALVANIZADO DN 20MM (1/2") - PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO					
CÓDIGO:	ED-15204							
			UN				UN	OBS:
			1,00				1	

TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:	10.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 9CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO						
CÓDIGO:	ED-48231							
		M2	16,08				M2	OBS:
							16,08	
TOTAL							16,08	
DESCRIÇÃO:	10.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, PREPARO MECÂNICO						
CÓDIGO:	ED-50760							
		M2	16,08				M2	OBS:
							16,08	
TOTAL							16,08	
DESCRIÇÃO:	10.4	TORNEIRA METÁLICA PARA IRRIGAÇÃO/JARDIM, ACABAMENTO CROMADO, APLICAÇÃO DE PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						
CÓDIGO:	ED-50323							
		UN	90,20				UN	OBS:
							90,2	
TOTAL							90,20	
DESCRIÇÃO:	10.5	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA E TAMPA DE CONCRETO, FUNDO DE BRITA, TIPO 1, 40 X 40 X 60 CM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA						
CÓDIGO:	ED-49169							
		UN	1,00				UN	OBS:
							1	
TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:	10.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES						
CÓDIGO:	ED-50018							
		M	19,72				M	OBS:
							19,72	
TOTAL							19,72	
PLAYGROUND								
DESCRIÇÃO:	11.1	Escorregador rústico de eucalipto tratado contra umidade, dimensões: 2,20m (C) x 0,60m (L) x 2,00m (A). Acabamento envernizado ou colorido.						
CÓDIGO:	CO-01							
		UN	1,00				UN	OBS:
ESCORREGADOR							1	
TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:	11.2	Gangorra rustica dupla de eucalipto tratado contra umidade, dimensões: 3,00m (C) x 2,10m (L) x 0,60m (A). Acabamento envernizado ou colorido.						
CÓDIGO:	CO-02							
		UN	1,00				UN	OBS:
GANGORRA							1	
TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:	11.3	Balanço rustico duplo de eucalipto tratado contra umidade, dimensões: 2,00m (C) x 2,20m (L) x 2,00m (A). Acabamento envernizado ou colorido.						
CÓDIGO:	CO-03							
		UN	1,00				UN	OBS:
BALANÇO							1	
TOTAL							1,00	
DESCRIÇÃO:	11.4	Casa do Tarzan com Ponte de tronco em eucalipto tratado, dimensões: 5,00 m (comprimento) x 3,00 m (largura) x 2,40 m (altura).						
CÓDIGO:	CO-04							
		UN	1,00				UN	OBS:
CASINHA DO TARZAN							1	
TOTAL							1,00	

Marcelo Braga Padiglione
 CREA/MG 146.219/D-MG

Prefeito Municipal
 Marcus Vinicius Ferreira Carvalho