

MEMORIAL DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS				
PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRAS DE MARIA DA CRUZ				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA			FOLHA Nº: 01/01.	
LOCAL: COMUNIDADE RURAL DE BARREIRINHO			DATA:17/03/2026	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	FORMULAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45MM, DIMENSÃO (3X1,5)M, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20MM, ESP. 1,25MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	UND	1,00	1 PLACA DE 3m X1,5m
2	ESCAVAÇÃO E REGULARIZAÇÃO			
2.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M²	710,27	$= (0,10+9+0,15+11+0,56+8,44+0,10)m \cdot (24+0,10+0,10)m$
3	PAVIMENTO			
3.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM PISO INTERTRAVADO, TIPO RETANGULAR, ESP. 8CM, COM FCK DE 35MPA, INCLUSIVE COLCHÃO DE AREIA, ESP. 6CM, PARA ASSENTAMENTO, COMPACTAÇÃO MECANIZADA, CARGA E DESCARGA MECÂNICA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE DE PISO INTERTRAVADO	M²	240,62	$= (24m \cdot 11m) - ((3 \cdot 3^2) \cdot (3^{(1/2)})) / 2 m^2$
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M²	418,56	$= (24m \cdot 9m) + (8,44m \cdot 24m)$
3.3	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	101,45	$= 24m + 24m + 24m + 11m + 0,56m + 8,44m + 0,15m + 0,15m + 9m + 0,15m$
3.4	SARJETA DE CONCRETO URBANO (SCU), TIPO 1, COM FCK 15 MPA, LARGURA DE 50CM COM INCLINAÇÃO DE 3%, ESP. 7CM, PADRÃO DERMG, EXCLUSIVE MEIO-FIO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILAOMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	M	48,00	$= 24 + 24$
3.5	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M²	15,96	$= (3 \cdot 0,19m \cdot 24m) + (4m \cdot 3 \cdot 0,19m)$
3.6	RAMPA PARA ACESSO DE DEFICIENTE, EM CONCRETO SIMPLES FCK = 25 MPA, DESEMPENADA, COM PINTURA INDICATIVA, 02 DEMÃOS	UND	2,00	2 UNIDADES, CONFORME PROJETO
4	PERGOLADO			
4.1	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M²	47,60	$= 3,4m \cdot 14m$

4.2	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA COMPLETA, PARA UMA (1) LÂMPADA LED, POTÊNCIA 9W, BULBO A60, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UND	8,00	8 UNIDADES, CONFORME PROJETO
4.3	BANCO EM CONCRETO APARENTE, TIPO-2, PADRAO 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 NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA	UND	4,00	4 UNIDADES, CONFORME PROJETO
4.4	FORNECIMENTO DE ÁRVORE IPÊ-AMARELO COM ALTURA MÉDIA DE 2,00M, EXCLUSIVE PLANTIO	UND	4,00	4 UNIDADES, CONFORME PROJETO
5	CORETO			
5.1	ESTRUTURA			
5.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M³	3,53	=0,7m*0,7m*1,2m*6
5.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50, DIÂMETRO (6,3MM A 12,5MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	81,45	=((5,5m*4*6)*0,617kg/m
5.1.3	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-60, DIÂMETRO (4,2MM A 5,0MM), INCLUSIVE ESPAÇADOR	KG	19,82	=((5,5m/0,2m)*6*0,78m)*0,154kg/m
5.1.4	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO, COM FCK 30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	2,65	=(0,1m*0,25m*1m8)+(0,7m*0,7m*0,3m*6)+(0,2m*0,2m*5,5m*6)
5.1.5	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	36,00	=12*3m
5.1.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M²	33,67	= ((3*(3,6m^2)*(3^(1/2))))/2)
5.1.7	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	33,67	=(((3*(3,6m^2)*(3^(1/2))))/2)
5.1.8	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	M²	6,84	=2*0,19m*18m
5.1.9	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M²	23,38	=(((3*(3m^2)*(3^(1/2))))/2)

5.1.10	CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 15MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M²	23,38	$=((3*(3m^2)*(3^{1/2}))/2)$
5.2	REVESTIMENTO			
5.2.1	CHAPISCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 5MM, APLICADO EM ALVENARIA COM PENEIRA, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	M²	22,80	=6,84m + 15,96m
5.2.2	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	M²	22,80	=6,84m + 15,96m
5.2.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M²	23,38	$=((3*(3^2)*(3^{1/2}))/2)m^2$
6	ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
6.1	POSTE DE AÇO GALVANIZADO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, ALTURA LIVRE MÍNIMA DE 6M, COM LUMINÁRIA DE LED, POTÊNCIA DE 200W CADA, 2 PÉTALAS, INCLUSIVE FIAÇÃO, SUPORTES, RELÉ E FUNDAÇÃO DE CONCRETO	UND	2,00	2 UNIDADES, CONFORME PROJETO
6.2	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED, POTÊNCIA DE 200W, EXCLUSIVE SUPORTE E POSTE	UND	4,00	4 UNIDADES, CONFORME PROJETO
6.3	LUMINÁRIA COMERCIAL COM ALETAS DE SOBREPOR COMPLETA, PARA DUAS (2) LÂMPADAS TUBULARES LED 2X9W-ØT8, TEMPERATURA DA COR 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE BASE E LÂMPADA	UND	1,00	1 UNIDADE, CONFORME PROJETO
6.4	CAIXA PARA MEDIÇÃO, TIPO CM-10, DIMENSÕES CONFORME PADRÃO CEMIG, EXCLUSIVE DISJUNTOR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UND	1,00	1 UNIDADE, CONFORME PROJETO
6.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	UND	1,00	1 UNIDADE, CONFORME PROJETO
6.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	1,00	1 UNIDADE, CONFORME PROJETO
6.7	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR EM PVC PARA 4 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA, EXCLUSIVE BARRAMENTO DE FASE	UND	1,00	1 UNIDADE, CONFORME PROJETO
6.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	2,00	2 UNIDADES, CONFORME PROJETO

6.9	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	81,20	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
6.10	CABO ISOLADO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 70°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 450/750V	M	81,20	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
7	PINTURA			
7.1	PINTURA COM RESINA ACRÍLICA EM CONCRETO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	M²	14,88	=3,10m*0,8m*6
7.2	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	M²	22,80	=6,84m + 15,96m
7.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M²	22,80	=6,84m + 15,96m
7.4	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M²	85,31	$=((3*(3m^2)*(3^{1/2}))/2)+(14m*3,4m)+(36m*0,36m)+(2,9m*(0,15m*3,14))$
7.5	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	48,00	=4m*12
8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
8.1	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M²	710,27	$= (0,10m+9m+0,15m+11m+0,56m+8,44m+0,10m)*(24m+0,10m+0,10m)$
<div><div>CARLOS WAGNER GOMES MOTA</div><div>HEIDER DA SILVA MENDES</div></div>				