

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MÃO DE OBRA

Obra: **IMPLANTAÇÃO DE UM CAMPO SOCIETY COM FECHAMENTO E DRENAGEM**

Local: **PIUM - TO**

CAMPO DE FUTEBOL

1.0	PLANTIO DE GRAMA			
1.1	GRAMA ESMERALDA EM PLACA - INCLUSIVE PLANTIO	(49,60*29,60)	m²	1.468,16
1.1.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.468,16 * 0,1564	H	229,62
1.1.2	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.468,16 * 0,0391	H	57,41
2.0	FECHAMENTO ALAMBRADO E MURETA			
2.1	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 bwg, MALHA 2", FIXADO COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO 4"	(29,60*3))*2) + (6,40*3)*4)	m²	254,40
2.1.1	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	254,40 * 0,9774	H	248,65
2.1.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	254,40 * 0,9774	H	248,65
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS	PILAR 12x30 (0,12*0,30)*1)*42	m³	1,51
2.2.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,51 * 3,956	H	5,97
2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0MM - MONTAGEM.	PILAR 12x30 ((2,00*4)*42 + VIGAS 12x25 (84,80*4)*2))*0,395	kg	400,69
2.3.1	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	400,69 * 0,0147	H	5,89
2.3.2	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	400,69 * 0,0931	H	37,30
2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM - MONTAGEM.	PILAR 12x30 (((2,00/0,15)*42)*(0,07+0,07+0,25+0,25+0,12))+ VIGAS 12x25 (84,80/0,15)*2)*(0,07+0,07+0,20+0,20+0,12))*0,154	kg	180,50
2.4.1	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	180,50 * 0,0311	H	5,61
2.4.2	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	180,50 * 0,201	H	36,28
2.5	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDACAO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 10X.	PILAR (0,30*1)*42 PILARES)*2 LADOS) + VIGA BALDRAME E RADIER (0,25*84,80)*2 LADOS) * 2 VIGAS)) / 3 REUTILIZAÇÕES	m²	36,67
2.5.1	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,67 * 0,179	H	6,56
2.5.2	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,67 * 0,893	H	32,75

2.5.3	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	36,67 * 0,179 * 1 H	H	6,56
2.6	CONCRETO FCK = 25 Mpa, VIRADO EM BETONEIRA, LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO	PILAR (0,12*0,30)*2METROS)*42 PILARES + VIGAS BALDRAME E RADIER (0,12*0,25)*84,80))*2	m³	8,11
2.6.1	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,11 * 1,846	H	14,97
2.6.2	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,11 * 1,846	H	14,97
2.6.3	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,11 * 5,538	H	44,91
2.7	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA	VIGA (0,12+0,25+0,25)*84,80	m²	52,58
2.7.1	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	52,58 * 0,085	H	4,47
2.7.2	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	52,58 * 0,422	H	22,19
2.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	VIDE ALAMBRADO*70%	m²	178,08
2.8.1	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	178,08 * 1,0531	H	187,54
2.9	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	(84,80*1)	m²	84,80
2.9.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	84,80 * 0,48	H	40,70
2.9.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	84,80 * 0,24	H	20,35
2.9.3	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	84,80 * 0,0104 * 4,50	H	3,97
2.10	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	(84,80*1)*2	m²	169,60
2.10.1	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	375,08 * 0,47	H	79,71
2.10.2	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	375,08 * 0,171	H	29,00
3.0	DRENAGEM DO CAMPO			
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M	((150,80*0,30)*0,50) + ((143,50*0,25)*0,50))	m³	40,56
3.1.1	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,56 * 3,956	H	160,46
3.2	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN=150, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR ÁEREO	(22,70*4) + (15*4)	m	150,80
3.2.1	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,80 * 0,37	H	55,80
3.2.2	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	150,80 * 0,37	H	55,80
3.3	TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO 100mm C/ JUNTA ELÁSTICA PARA DRENAGEM	(14,35*10)	m	143,50

3.3.1	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	143,50 * 0,16	H	22,96
3.3.2	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	143,50 * 0,16	H	22,96

Pium - TO, 28 de dezembro de 2021

Paulo Siqueira Baião
Arquiteto & Urbanista
CAU-TO: A37594-2