

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER	Nº SICONV 874664/2018	Nº OPERAÇÃO 1058855-88
--	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER				
1.	CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER		-	
1.1.	ILUMINAÇÃO		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,88	1,20 * 2,40= 2,88m²
1.1.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	27,64	691,10m * 0,20*0,20 = 27,64m³
1.1.3.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	27,64	691,10m * 0,20*0,20 = 27,64m³
1.1.4.	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO ZA 28x28x40 CM - GARAGEM	UN	54,00	conforme projeto elétrico
1.1.5.	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO DO TIPO ZB 54x44x70 CM - PASSEIO	UN	2,00	conforme projeto elétrico
1.1.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.101,50	(1.216,00 - 190,00 + 75,50) conforme projeto elétrico
1.1.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	conforme projeto elétrico
1.1.8.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	conforme projeto elétrico
1.1.9.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	conforme projeto elétrico
1.1.10.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	conforme projeto elétrico
1.1.11.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	190,00	conforme projeto elétrico
1.1.12.	CABO 2.5MM² -PP DUAS VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 91926)	M	75,50	conforme projeto elétrico
1.1.13.	CABO 4MM² -PP DUAS VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 91928)	M	1.216,00	conforme projeto elétrico
1.1.14.	CABO 6MM² -PP DUAS VIAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 91930)	M	490,00	conforme projeto elétrico
1.1.15.	QUADRO COMANDO 30x20x20 S/FLANGE LUKBOX	UN	1,00	01 unidade
1.1.16.	CONTATOR 4NA + NF 220V 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 72341)	UN	4,00	04 unidades
1.1.17.	BOTÃO DE PULSO (VERMELHA)	UN	4,00	04 unidades
1.1.18.	BOTÃO DE PULSO (VERDE)	UN	4,00	04 unidades



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER	Nº SICONV 874664/2018	Nº OPERAÇÃO 1058855-88
--	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER				
1.1.19.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	02 unidades
1.1.20.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	02 unidades
1.1.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7,00	07 unidades
1.1.22.	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2,00	02 unidades
1.1.23.	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63A (REF - 93673)	UN	1,00	01 unidade
1.1.24.	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (FASE/FASE - IN 30MA) - 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 91978)	UN	1,00	01 unidade
1.1.25.	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (FASE/FASE - IN 30MA) - 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 91978)	UN	1,00	01 unidade
1.1.26.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,00	conforme projeto elétrico
1.1.27.	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	89,00	conforme projeto elétrico
1.1.28.	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL CORRUGADO D= 1 1/2"	M	125,00	conforme projeto elétrico
1.1.29.	MANGUEIRA PVC FLEXÍVEL CORRUGADO D= 2"	M	390,00	conforme projeto elétrico
1.1.30.	BALIZADOR LED 9W IP67	UN	9,00	09 unidades
1.1.31.	POSTE DE AÇO 5M PARA ILUMINAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38,00	38 unidades
1.1.32.	POSTE DE AÇO 10M PARA ILUMINAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	8 unidades
1.1.33.	LUMINÁRIAS PÉTALAS LED 24 W BF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 74231/1)	UN	44,00	44 unidades
1.1.34.	LUMINÁRIAS PÉTALAS LED 100 W BF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 74231/1)	UN	12,00	12 unidades
1.1.35.	REFLETOR LED IP66 100W BF - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF - 74246/1)	UN	32,00	32 unidades
1.1.36.	BRAÇO CANTONEIRA TIPO J 1,7 METROS	UN	8,00	08 unidades
1.1.37.	BRAÇO CANTONEIRA TIPO 1 METRO	UN	4,00	04 unidades
1.1.38.	BRAÇO ADAPTADOR PARA 1 LUMINÁRIA EM POSTE DE AÇO	UN	32,00	32 unidades
1.1.39.	BRAÇO ADAPTADOR PARA 2 LUMINÁRIAS EM POSTE DE AÇO	UN	8,00	08 unidades
1.1.40.	BRAÇO ADAPTADOR PARA 4 LUMINÁRIA EM POSTE DE AÇO	UN	2,00	02 unidades
1.1.41.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	01 unidade
1.1.42.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	01 unidade
1.2.	EXECUÇÃO DE PERGOLADO	-	-	-



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER	Nº SICONV 874664/2018	Nº OPERAÇÃO 1058855-88
--	--------------------------	---------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER				
1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,40	$8*(0,50*0,50*0,70)$
1.2.2.	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,84	$(8*(0,50*0,50*0,50))-((0,20*0,20*0,50)*8)$
1.2.3.	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,84	$(8*(0,50*0,50*0,50))-((0,20*0,20*0,50)*8)$
1.2.4.	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,40	$8*(0,50*0,50*0,20)$
1.2.5.	PILAR DE MADEIRA 20x20 CM	M	29,60	8 pilares*3,70m = 29,60m
1.2.6.	VIGAS DE MADEIRA 7,5 x 23 CM (REF - 92543)	M	18,28	$(2 \text{ vigas} * 5,54\text{m}) + (2 \text{ vigas} * 4,10\text{m}) = 19,28\text{m}$
1.2.7.	VIGAS DE MADEIRA 6 x 16 CM (REF - 92539)	M	115,64	$((2,96+3,68+4,23+4,66+5,01+5,30+5,52+5,70+5,84+5,93+5,99)*2)+6=115,64\text{m}$
1.2.8.	PINTURA PRESERVATIVA PARA MADEIRA, MÍNIMO 2 DEMÃOS, COM VERNIZ IMUNIZANTE	M²	81,84	pilares $((0,20*3)*4)*8 = 19,20\text{m}^2$ vigas 7,5*23cm $((0,075+0,23)*5,54)*2 \text{ lados}^*$ 2vigas = 6,76m² $((0,075+0,23)*4,10)*2 \text{ lados}^*$ 2vigas = 5m² vigas 6*16cm $((0,06+0,16)*115,64)*2 \text{ lados}^*$ =50,88m²
-	(Sem Código)	-	-	
1.2.9.	CONJUNTO DE MESAS E BANCOS DE CONCRETO PARA JOGOS (02 BANCOS E SEMA)	CJ	1,00	1 UNIDADE
1.3.	QUADRA DE AREIA COM ALAMBRADO		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	5,62	$((0,20*0,30*20,40)*2) + ((0,20*0,30*26,40)*2) = 5,62\text{m}^3$
1.3.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M2	18,72	$(0,20*20,40*2)+(0,20*26,40*2) = 18,72\text{m}^2$
1.3.3.	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	7,48	$((0,20*20,40*0,40)*2)+((0,20*26,40*0,40)*2) = 7,48\text{m}^3$
1.3.4.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	74,88	$20,40+20,40+26,40+26,40 = 93,60\text{m}$ $93,60\text{m} * 0,40 = 37,44\text{m}^2 * 2 = 74,88\text{m}^2$
1.3.5.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	18,72	$93,60\text{m} * 0,20\text{m} = 18,72\text{m}^2$
1.3.6.	AREIA AMARELA, AREIA BARRADA OU ARENOSO (RETIRADA NO AREAL, SEM TRANSPORTE)	M3	208,00	$20\text{m} * 26\text{m} * 0,40 = 208\text{m}^3$
1.3.7.	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	1 Conjunto



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES
Memória de Cálculo - OGU

APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER	Nº SICONV 874664/2018	Nº OPERAÇÃO 1058855-88
---	---------------------------------	----------------------------------

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
CONSTRUÇÃO DE COMPLEXO ESPORTIVO, RECREATIVO E DE LAZER				
1.3.8.	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	1 Conjunto
1.3.9.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	9,36	93,60*0,10= 9,36m ²
1.3.10.	PORTAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO DIN 2440/NBR 5580, PAINEL UNICO, DIMENSOES 4,0X1,2M, INCLUSIVE CADEADO	UN	2,00	2 unidades conforme projeto
1.3.11.	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	M2	185,15	26,40m*2= 52,80m*1m= 52,80m ² 20,40m*2= 40,80m*3m= 122,40m ² área dos triangulos=2,48*4= 9,92m ² 52,80m ² +122,40m ² +9,92m ² = 185,12m ²

GOIABEIRA/MG

Local

segunda-feira, 20 de janeiro de 2020

Data

Responsável Técnico

Nome: GUILHERME COELHO FERREIRA

CREA/CAU: 201722/D

ART/RRT: 5787871